Knowledge House • Knowledge House • Knowledge House • Knowledge House

ترجمة وإعداد

د. محمد فراس الصفدي

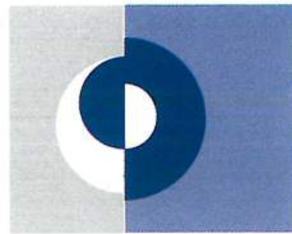
ماكلاود

الفحص السريري

مرفق مع الكتاب DVD مجاني يحوي على المهارات السريرية الرئيسية

بيت المعارف

ماكلاود
الفحص السريري



جون ماكلاود

(2006-1915)



تم تعيين جون ماكلاود طبيباً استشارياً في مستشفى وسترن العام في إدنبرة عام 1950. لقد كان مهتماً بشكل كبير بأمراض المفاصل وبالتدريب الطبي. لقد عرفه طلاب الطب الذين كانوا يحضرون جلساته في التدريب السريري كأستاذ موهوب قادر على تقديم المسائل السريرية المعقدة بوضوح كبير. لقد كان محبوباً للغاية من قبل مرضاه وطلابه على السواء. وقد كانت لديه براعة منقطعة النظير في إشراك جميع الطلاب معاً في المناقشات السريرية، وكان يستخدم الثناء عوضاً عن الانتقاد. كان ماكلاود يؤكد بشكل كبير على قيمة أخذ القصة السريرية، وبذلك فقد كان يتوقع من الطلاب تحديد جوانب الفحص السريري التي يجب أن تساعد على تضييق الخيارات التشخيصية.

لقد رحب زملاؤه الاستشاريون في مستشفى وسترن بفرصة المساهمة حين اقترح تأليف مرجع حول الفحص السريري. ونشر هذا الكتاب لأول مرة في عام 1964، ليقوم جون ماكلاود بعدها بالإشراف على نشر سبع طبعات متتالية. ونظراً لتواضعه المميز فقد أحرج ماكلاود للغاية حين تمت تسمية الطبعة الثامنة من الكتاب بالفحص السريري لماكلاود. ولكن هذه الخطوة كانت مجرد وسيلة بسيطة للاعتراف بدوره الكبير في التدريب الطبي.

كان ماكلاود يتميز بقدرات المؤلف الناجح الفريدة، وبخاصة مهارته في تعديل الأقسام المختلفة من الكتاب التي تم تأليفها من قبل مؤلفين مختلفين بحيث تتخذ شكلاً موحداً ومحتوى متشابهاً دون أن تتعارض مع بعضها البعض. وقد قبل الجميع بآرائه، حيث كان يتجنب أن يكون جازماً أو متنازلاً. وكان كريماً في تعليم الآخرين مهاراته في التأليف، حيث تم الاعتراف بهذا الجميل حين دعي للإشراف على كتاب *مبادئ وممارسة الطب الباطني لدافيدسون*.

الأثنين
٢٠١٠/٩/١٤

ماكلاود

الفحص السريري

ترجمة وإعداد

د. محمد فراس الصفدي



بيت المعارف
دمشق - سوريا
هاتف: ٢١١٠١٩٢ / فاكس: ٢١٢٠٣٢٤

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :

العالم والمتعلم شريكان في الأجر
ولا خير في سائر الناس

مقدمة المؤلف

تعتبر مهارات أخذ القصة السريرية وإجراء الفحص السريري أساسية في ممارسة الطب السريري. إن هذا الكتاب يصف هذه المهارات ويتوجه بشكل خاص إلى طلاب الطب الذين يتعرضون للاحتكاك مع المرضى منذ أول أيام دراستهم. وهو أيضاً كتاب قيم للأطباء العامين والأطباء المقيمين خلال فترة الاختصاص، وبخاصة أولئك الذين يستعدون للتقدم إلى الامتحانات السريرية، أو الذين عادوا إلى الممارسة السريرية بعد فترة من البحث أو الدراسة الاختصاصية. وقد أصبح الممارسون في مجال التمريض والاختصاصات الطبية المساعدة الأخرى أكثر مساهمة في التقييم الطبي، ونأمل أن يؤمن هذا الكتاب مرجعاً قيماً لهم كذلك.

تتألف هذه الطبعة من ثلاثة أبواب. يتحدث الباب الأول عن مبادئ أخذ القصة السريرية وإجراء الفحص السريري العام. يغطي الباب الثاني الأعراض والعلامات في كل جهاز من أجهزة الجسم. أما الباب الثالث فيتعرض لبعض الحالات السريرية الخاصة. لقد تمت مراجعة النص بشكل واسع لتحسين الانسجام في الكتاب، وأضيفت عدة فصول جديدة تشمل الجلد، الشعر، والأظافر، الجهاز الغدي، الجهاز البصري، تقييم المريض قبل التركين والتخدير، وتأكيد الوفاة. لقد تمت زيادة عدد صناديق الفحص السريري التركيبي الموضوعي (OSCE) إلى 52 لمساعدة الطلاب على المراجعة، كما أضيفت النقاط الأساسية في نهاية كل بحث للتركيز على الخبرة السريرية.

واستجابة لملاحظات القراء فإن هذه الطبعة تحتوي على قدر أكبر من الصور والأشكال، حيث ازداد عدد الصور إلى 336. والكثير من الطلاب يجدون قراءة النص صعبة واستيعاب المعلومات المقدمة ضمن الصور هو أمر أكثر سهولة. تعتمد الحنكة السريرية كذلك بشكل جزئي على إدراك نموذج المرض. تظهر الرسوم التمثيلية التشريح السطحي وتقنيات الفحص، كما تظهر الصور المظاهر السريرية الطبيعية والمرضية.

لا يوجد الكثير من البيانات الصريحة حول الفحص السريري. لقد حاولنا أن نستبعد تقنيات الفحص ذات القيمة السريرية الضئيلة والمظاهر النادرة للغاية. ومع أننا اعترفنا بالخبرات السريرية الشخصية والمعلومات الكلاسيكية، إلا أنه لا يوجد تقييم قاطع لأهمية الكثير من الأعراض والعلامات السريرية. يؤدي ذلك إلى بعض التحديات ويفتح آفاقاً جديدة في الوقت نفسه. يمكن فتح هذا الكتاب على أي صفحة والعثور على موضوع معين يحتاج إلى التحليل المعتمد على البينة. نأمل أن يحض هذا الكتاب على القيام بهذه الأبحاث ويشجع التقدم بهذا الاتجاه ليتم إضافة النتائج إلى الطبعات القادمة.

إن هذه الطبعة الثانية عشرة من كتاب ***ماكلاود: الفحص السريري*** ذات ارباط وثيق بكتاب ***مبادئ وممارسة الطب الباطني لدافيدسون***، ومن المفيد للغاية ربط النص بين الكتابين.

المؤلفون

مقدمة المترجم

بسم الله الرحمن الرحيم

تعتبر السنوات الأخيرة من الدراسة في كلية الطب فترة جوهرية لتنظيم المعلومات التي حصل عليها الطالب خلال سنوات دراسته السابقة ولصقل المهارات السريرية المختلفة التي تم تقديمها له في جلسات التدريب السريري. وهذه المهمة لم تعد بالسهلة في الوقت الراهن نظراً لاتساع المعارف الطبية بشكل كبير، مما يجعل طلاب الطب مطالبين عند تخرجهم بإتقان مجموعة واسعة من المهارات السريرية الأساسية وما يتعلق بها من معلومات نظرية مرهقة.

لقد سنحت لي الفرصة في السنوات الأخيرة للإشراف على تدريس وتدريب طلاب الطب في عدة مناسبات. وما لاحظته خلال هذه التجربة هو أن طلابنا يعرفون كماً كبيراً من المعلومات النظرية ولكن مع ضعف واضح في القدرات والمهارات السريرية، سواءً في طريقة أخذ القصة السريرية بشكل موجه وشامل أو في طريقة إجراء الفحص السريري المنهجي والبحث عن العلامات النوعية.

وقد استجبت للدعوة التي وجهت إلي لترجمة الطبعة الثانية عشرة من هذا الكتاب بسرور كبير وحماس بالغ. فالطبعة العاشرة منه لا تزال على رفوف مكتبتي الطبية، وهي التي اعتمدت عليها بشكل كبير خلال سنوات دراستي في كلية الطب وقبيل التقدم للامتحانات السريرية المختلفة. وقد كان هذا الكتاب بالفعل من الكتب المفضلة عندي، نظراً لأنه يعطي للطبيب النظرة العامة التي يحتاج إليها عند مقاربة المريض بغض النظر عن اختصاصه.

ولكنني - وخلال عملي على هذا الكتاب - قد شعرت بتطور نوعي طرأ على محتوياته خلال قرابة عشر سنوات، وذلك من خلال العدد الكبير من الصور والأشكال التوضيحية التي أضيفت على الكتاب، الجداول والصناديق الكثيرة التي تلخص معظم المعلومات الهامة بشكل سهل وجذاب، والخطوات المنظمة والمنهجية لإجراء الفحص السريري لأي عضو من أعضاء الجسم، والتي قلما يجدها طالب الطب في أي مرجع آخر.

وفي النهاية نسأل الله عز وجل أن نكون قد قدمنا عملاً مميزاً خالياً قدر الإمكان من العثرات لخدمة طلابنا الأعزاء ومساعدتهم على تعلم خطوات الفحص السريري والتعامل مع المرضى على الوجه الأمثل، عسى أن يكون ذلك خطوة جديدة على طريق تطوير الممارسة الطبية في بلادنا، والله من وراء القصد.

د. محمد فراس الصفدي

كيف تستفيد من هذا الكتاب

إن الغاية من هذا الكتاب هي توثيق وشرح كيفية:

- التكلم مع المريض.
- أخذ القصة السريرية من المريض.
- فحص المريض.
- صياغة الموجودات ضمن التشخيص التفريقي.
- ترتيب الاحتمالات حسب أرجحيتها.
- استخدام الاستقصاءات لدعم أو استبعاد الاحتمالات التشخيصية.

قبل أن تبدأ بقراءة أي بحث نقترح عليك أن تقوم بإلقاء نظرة سريعة عليه أولاً من خلال استعراض العناوين وترتيب البحث. سيساعدك ذلك على رؤية الهيكل العام الذي نستعمله في استعراض المعلومات.

تعلم القراءة السريعة، فهي وسيلة قيمة للغاية في دراسة الطب وفي الحياة بشكل عام. بإمكان معظم الناس تحسين قدرتهم على القراءة بشكل كبير مع زيادة قدرتهم على الفهم من خلال استخدام تقنيات بسيطة والتدرب عليها.

حاول رسم توزع معين للتفاصيل في ذهنك بما يساعدك على تذكر واستعادة المعلومات خلال تقدمك في كل بحث. لقد تم ترتيب جميع الأبحاث المتعلقة بالأجهزة النوعية بنفس الشكل:

- المقدمة والتشريح.
- الأعراض والتعاريف.
- القصة السريرية: الأسئلة التي يجب طرحها وكيفية متابعتها.
- الفحص السريري: ما الذي يجب أن تفحصه وكيف.
- الاستقصاءات: سواء كانت تجرى على سرير المريض، في المختبر، أو الفحوص الباضعة، بما في ذلك الصور الشعاعية.
- نقاط أساسية: تشمل بعض النقاط السريرية التي ستساعدك على رؤية الطريقة التي يفكر بها السريريون المتمرسون بالمسائل السريرية.

بإمكانك الاستعانة بهذا الكتاب لتذكر معلوماتك القديمة إذا كنت قد ابتعدت عن مجال معين لفترة ما. من المدهش كم يمكن لتقنية الفحص لديك أن تتدهور إذا لم تستخدمها بشكل منتظم. عليك أن تمارس الفحص السريري في كل فرصة تسنح لك بحيث تصبح متمرساً بتقنيات الفحص وتفهم مجال التبدلات الطبيعية لدى الأشخاص المختلفين بشكل كامل.

اطلب من أحد الزملاء القدامى مراقبتك بشكل منتظم حين تفحص المرضى. فلا بديل عن هذه الطريقة أو عن الممارسة المنتظمة. عليك كذلك أن تصغي لما يقوله المرضى - ليس فقط عن أنفسهم وإنما أيضاً عن القائمين على الرعاية بهم - وأن تحاول التعلم من ملاحظاتهم. ستحصل على نقاط جيدة وأخرى سيئة وسترغب حتماً بتجنب هذه الأخيرة.

وفي النهاية نرجو أن تستمتع بمهاراتك. فأنت فوق كل شيء تتعلم كيف تصبح قادراً على فهم الناس، تشخيص أمراضهم، ومساعدتهم. وهذا هو السبب الذي دفعنا لنصبح أطباء.

صناديق الفحص السريري التركيبي الموضوعي

OSCEs

أصبحت معظم الامتحانات السريرية قبل وبعد التخرج، بما في ذلك امتحانات PACES ضمن MRCP، تتضمن اختبارات من نمط الفحص السريري التركيبي الموضوعي (Objective Structured Clinical Examination أو OSCE). تحتوي هذه الطبعة على 52 نموذجاً من هذا الامتحان، حيث تلخص مجموعة من الأمثلة السريرية الشائعة التي يمكن أن يصادفها الطلاب في الامتحانات.

كيف تفحص مريضاً يعاني من ...

أفلام المهارات السريرية

تجدون مع هذه النسخة من الكتاب قرص DVD يحتوي على أفلام فيديو مفصلة حول خطوات الفحص السريري، والتي تم تصميمها بشكل خاص للطبعة الثانية عشرة من هذا الكتاب. تم تصوير هذه الأفلام بالاستعانة بأطباء مؤهلين مع توجيه وإشراف مباشر من مجموعة المؤلفين، حيث تتيح لكم الفرصة لمشاهدة أطباء مدربين يقومون بالعديد من تقنيات الفحص الروتينية الموصوفة في هذا الكتاب. وهي تساعدكم على تذكر خطوات الفحص الأساسية الضرورية لكل جهاز من أجهزة الجسم وتظهر لكم طريقة إجراء الفحص بشكل صحيح، حيث يفترض أن تشكل معبراً هاماً بين التعلم من الكتاب والتدريب على المريض. وستكون هذه الأفلام متوفرة لك لتشاهدها كما تشاء مع تطور مهاراتك السريرية، حيث ستجد أنها ذات قيمة كبيرة عند التحضير للاختبارات السريرية من نمط OSCE.

لقد أرفقت كل خطوة في الفحص بتعليق تفصيلي بحيث يمكن الاعتماد على أفلام الفيديو بشكل كامل. ولكن للحصول على الفائدة العظمى فيجب ربط محتوى هذه الأفلام مع ما جاء في هذا الكتاب. ولتسهيل ذلك فإن الأقسام الموجودة في القرص الليزري قد وزعت بنفس توزيعها في هذا الكتاب.

محتويات القرص

- فحص الجهاز القلبي الوعائي.
- فحص الجهاز التنفسي.
- فحص الجهاز الهضمي.
- فحص الجهاز العصبي.
- فحص الأذن.
- فحص الجهاز العضلي الهيكلي.
- فحص الغدة الدرقية.









المحتويات

الباب 1 القصة السريرية والفحص السريري

الباب 2 فحص الأجهزة

الباب 1

القصة السريرية والفحص السريري



1

مقاربة المريض

الواجبات المهنية

تبدأ واجباتك المهنية، وهي التصرفات التي يتوقعها منك الناس، القانون، وزملاؤك، منذ اليوم الأول لك كطالب طب وتستمر خلال كامل حياتك المهنية. لقد أثبت أنك تمتلك قدراً كبيراً من الذكاء والعزيمة حين تمكنت من دخول كلية الطب، ولكن هناك المزيد من المقومات التي تحتاج إليها لكي تكون طبيباً ناجحاً بغض النظر عن الكفاءة العقلية والعملية التي تميزك عن غيرك. وفي حين أن بعض الأشخاص يتمتعون بطبيعتهم بقدرات عملية أكبر، وبخاصة عند الحاجة للإدراك المكاني والتعامل مع المرضى، إلا أن هذه الأشياء يمكن تعلمها بدرجة معينة. ولكن الطبيب الناجح هو في الأساس شخص مهتم بالناس. قد تكون الصفات التي يبحث عنها الناس في الطبيب واضحة (الصندوق 1.1)، ولكنها يجب أن تشكل أساس التواصل في جميع الأحوال.

ومن الطرق التي يمكن اللجوء إليها للتوفيق بين هذه التوقعات وبين نقص خبرتك أو معرفتك بهذه المهارات هي أن تضع نفسك في مكان المريض أو أقاربه. حاول أن تفكر بالطريقة التي ترغب بتلقي الرعاية بها في حال كنت في نفس الموقف وأن تعترف بأنك مختلف وأن الأشياء التي تفضلها قد تكون مختلفة. إن معظم الأطباء يغيرون طريقة مقاربتهم للمرضى ورعايتهم بهم بشكل جذري بعد أن يمروا بتجارب يصبحون فيها هم المرضى أو أقارباً للمرضى. وكمثال على ذلك نذكر الإحساس بمشاعر الآخرين، حيث تستجيب للمريض بطريقة تظهر فيها أنك تربط بين إحساس المريض وبين سبب شعوره بهذا الإحساس. ويمتلك كل من الأطباء، الممرضات، وكل من له علاقة بالرعاية الصحية تأثيراً عميقاً على تجارب المرضى وإحساسهم بالكرامة. حين تتعامل مع المريض فإن عليك دوماً أن تحافظ على كرامته من خلال التأكد من النقاط التالية:

- A- الموقف (Attitude): ماذا سيكون موقفي لو كنت في مكان هذا المريض؟
- B- السلوك (Behaviour): عليك دائماً أن تتعامل مع المريض بلطف واحترام.
- C- التعاطف (Compassion): حاول أن تعرف الحياة التي يعيشها المريض مع مرضه.
- D- الحوار (Dialogue): حاول مناقشة المريض وفهمه.

الخصوصية والموافقة

خلال عملك كطالب طب وكطبيب ستتلقى معلومات خاصة وشخصية حول المرضى وعائلاتهم. إن هذه المعلومات تتمتع بالخصوصية (confidentiality) حتى بعد وفاة المريض. وهذه القاعدة عامة، وإن تطبيقاتها القضائية تختلف بين الدول. عند ممارسة الطب في المملكة المتحدة فيجب اتباع الخطوط الإرشادية المحددة من قبل المجلس الطبي العام (general medical council أو GMC) (الصندوق 2.1). وهناك استثناءات للقواعد العامة التي تحكم خصوصية المرضى، وذلك حين يؤدي عدم الكشف عن المعلومات أو وضع المريض أو غيره موضع الخطر أو الموت، أو حين يمكن للكشف عن هذه المعلومات أن يساعد في منع حدوث جريمة معينة أو كشف النقاب عنها. إذا وجدت نفسك في مثل هذا الموقف كطالب فعليك الاتصال بالطبيب المشرف المسؤول عن الرعاية بالمريض مباشرة مع إعلامه بالحالة.

عليك أن تقوم بجميع الخطوات المسؤولة للتأكد من أن لقاءك مع المريض وفحصك له يتم في ظروف مناسبة من الخصوصية. عليك ألا تقوم أبداً بمناقشة أي شيء مع المريض بوجود أحد آخر وأن تتجنب ترك سجلات المريض، سواءً كانت على الورق أو على الشاشة، حيث يمكن أن يشاهدها المرضى الآخرون أو أعضاء الطاقم الطبي غير المفوضين أو أي أحد من الناس. تأكد من أنك قد حصلت على موافقة المريض أو على أي تفويض آخر ضروري قبل إجراء أي فحص أو استقصاء، إجراء أي معالجة، أو إدخال المريض في التدريس أو الأبحاث. وحتى بعد أن توقع على أي معلومات خاصة بالمريض فعليك ألا تفصح إلا عن المعلومات المطلوبة منك. وعند وجود أي شك فإن عليك أن تناقش التقرير مع المريض بحيث يصبح على بينة من المعلومات التي ستذهب إلى طرف ثالث.

1.1 الخصائص التي يرغب المرضى بتوفرها في الطبيب

- الإنسانية
- الكفاءة
- الدقة
- الانفتاح
- المسؤولية
- الاستجابة
- مشاركة المريض في عملية صنع القرار
- الموثوقية
- توفير الوقت الكافي للإصغاء للمريض

2.1 واجبات الطبيب المسجل*

- إن الرعاية بالمريض هي همك الأول.
- عليك أن تحمي صحة المرضى والناس وتعززها
- عليك أن تقدم معايير جيدة من الممارسة والرعاية:
  - حافظ على حداثة معارفك ومهاراتك الطبية
  - اعرف إمكانياتك واعمل في إطار هذه الإمكانيات
  - اعمل مع زملائك في سبيل خدمة المريض
- عالج المريض كإنسان واحترم كرامته:
  - تعامل مع المريض بأدب وتقدير
  - احترم خصوصية المريض
- اعتبر المريض شريكاً لك في المعالجة:
  - أصغ إلى المريض واستجب لمخاوفه وتفضيلاته
  - قدم المعلومات بطريقة يمكن للمريض أن يفهمها
  - احترم حق المريض في المشاركة باتخاذ قرارات الرعاية به
  - شجع المريض على المشاركة بالرعاية بنفسه لتحقيق التحسن والمحافظة على صحته
- كن صادقاً ومنفتحاً وتصرف باستقامة وأمانة:
  - تحرك دون تأخير إذا شعرت بأن أحد الزملاء الآخرين يعرض المرضى للخطر
  - لا تميز على الإطلاق بين المرضى أو الزملاء
  - لا تسئ معاملة مريضك على الإطلاق أو تسيء إلى ثقة الناس بمهنة الطب

* مقتبسة عن المجلس الطبي العام (GMC).

عليك دوماً تسجيل ما تعثر عليه بشكل واضح في ملف المريض بعد الحديث معه. تعتبر هذه السجلات خاصة ويجب تخزينها في مكان آمن. وهي تشكل كذلك وثائق قضائية يمكن أن تستخدم في المحكمة. إن الاحتفاظ بسجلات دقيقة وحديثة حول حالة المريض يشكل جزءاً أساسياً من الرعاية الجيدة بالمريض (الصفحة 35).

المسؤوليات الشخصية

عليك دائماً أن تعتني بنفسك وتحافظ على صحتك الخاصة. قم بالتسجيل مع طبيب عام واستشارته عند الحاجة عوضاً عن أن تعتمد على التشخيص والمعالجة الذاتية. إذا كنت تعرف أو تعتقد بأنك تعاني من حالة مهمة يمكن أن تنتقل إلى المرضى أو إذا كانت قدرتك على المحاكمة أو الأداء يمكن أن تتأثر بالحالة التي تعاني منها أو معالجتها فعليك أن تستشير طبيبك العام، والذي قد يوجهك نحو استشارة ثانوية. التزم بنصائح طبيبك حول الاستقصاءات، المعالجة، والتعديلات التي يجب أن تطرأ على عملك. عليك أن تحمي نفسك، مرضاك، وزملاءك من خلال التمنيع ضد الأمراض الخطيرة المعدية التي تتوفر لقاحات خاصة بها مثل التهاب الكبد B.

إن مجالك المهني هو مجال مقدس وينبغي ألا يستخدم للسعي وراء العلاقات الجنسية أو العاطفية مع المرضى أو ذويهم. لا تقدم الرعاية الطبية لأي شخص تربطك به علاقة شخصية قوية. لا تعبر عن معتقداتك الشخصية للمرضى، بما في ذلك المعتقدات السياسية، الدينية، أو الأخلاقية، بطريقة تستغل فيها ضعفهم أو تؤدي فيها إلى إزعاجهم.

اللباس والتصرف

يشكل مظهر اللباس أمراً هاماً في إقامة علاقة جيدة بين الطبيب والمريض. يجب ألا يؤدي طراز الثياب التي ترتديها وتصرفاتك بشكل عام إلى انزعاج المريض أو الزملاء. ويبقى التعبير عن شخصيتك أمراً ثانوياً. ويعتبر اللباس الأنيق والمعتدل مناسباً للطبيب. قد يؤدي كشف الصدر، الخصر، أو الساقين إلى الإحراج وإعاقة التواصل. ينبغي أن تكون الأكمام إما قصيرة (ثلاثة أرباع الطول) أو مثنية لأعلى مستوى الرسغ قبل البدء بفحص المرضى أو إجراء أي تداخلات. يتيح ذلك تطهير اليدين بشكل جيد مع إنقاص نسبة انتقال الأخماج. أما الطبيبات فعليهن ربط شعرهن الطويل إلى الخلف والمحافظة على زينتهن بسيطة ومحدودة بحيث لا تعيق غسيل اليدين أو فحص المرضى. وتطالب بعض كليات الطب أو المستشفيات طلابها وأطباءها بارتداء الرداء الأبيض الذي يضفي برأيهم طابعاً من الاختصاصية والهوية على الطبيب. لقد كان الرداء الأبيض يعتبر في الماضي حاجزاً ضد انتقال الخمج، رغم أن بعض الأدلة قد أشارت مؤخراً إلى عكس ذلك. إذا كنت ترتدي رداءً أبيض فيجب أن يكون نظيفاً وأنيقاً.

حين تلتقي بأي مريض أو أحد أقاربه فعليك أن تقدم نفسك بشكل كامل وواضح. وتساعدك الابتسامة الودودة على جعل الطرف الآخر مرتاحاً. عليك دائماً أن تضع لوحة اسمية يمكن رؤيتها بسهولة من قبل المريض (أي ليست مثبتة مثلاً بمستوى الخصر). تعتمد الطريقة التي تتحدث فيها مع المريض على عمره، خلفيته، وبيئته الثقافية. وبشكل عام لا يفضل كبار السن أن تتم مناداتهم باسمهم الأول، ومن الأفضل سؤال المرضى المسنين عن الطريقة التي يفضلون مناداتهم بها.

مهارات التواصل

يكمن قدر كبير من فن الطب في مهارات التواصل (communication skills). إن الأطباء الذين يتواصلون بشكل جيد يكونون عادة قادرين على كشف مشكلة المريض بشكل أسرع وأدق، كما أن مرضاهم يستفيدون أكثر لأنهم يفهمون حالتهم وتدبيرها بشكل أفضل. تشكل مهارات التواصل الجيدة الجزء الأكثر أهمية من الطبيب الجيد. وهي ينبغي دوماً أن تشمل ما يلي:

- المحافظة على التواصل البصري بشكل جيد.
- التأكد من المعلومات المسبقة لدى المريض أو مدى فهمه للحالة.
- الإصغاء للمريض بفعالية.
- تشجيع التواصل اللغوي وغير اللغوي.
- تجنب المفردات العامية والمصطلحات الطبية المعقدة.
- السؤال عن برنامج حياة المريض وأخذه بعين الاعتبار.
- القدرة على مناقشة القضايا الصعبة.
- التقدم بإيقاع مريح للمريض.

على العكس من ذلك فإن مهارات التواصل السيئة تترافق مع زيادة نسبة المشاكل الطبية القضائية. إن مراجعة المقابلة والفحص السريري التي تم تسجيلها بواسطة الفيديو بوجود الطبيب المشرف هي طريقة مفيدة للغاية في إلقاء الضوء على طريقة التواصل مع المريض وتحسينها حيث تفيد الأطباء على جميع المستويات. عليك ألا تكون راضياً عن مهارات التواصل لديك على الإطلاق، فهي تتطور مع الخبرة ويمكن دائماً أن تكون أفضل.

التوقعات والاحترام

إن الصورة التي يرسمها الأدب والإعلام للأطباء هي عادة لأشخاص يمتلكون حدساً خارقاً ويتمكنون من تشخيص حالات نادرة بشكل رائع وينقذون حياة مرضاهم من خلال إجراء تداخلات مذهلة، ولكن الواقع مختلف. إن قدراً كبيراً من الممارسة الطبية يشمل التعامل مع مرضى يعانون من حالات مختلفة ومن أمراض مزمنة قد لا يكون الطب التقليدي فيها قادراً إلا على تأمين بعض المعالجة الداعمة.

إن الطبيب الأفضل هو الطبيب الأكثر تواضعاً. وينبع ذلك من فكرة أن بني البشر هم أكثر تعقيداً وتطلباً مما يمكن للمرء أن يتخيل. بالإضافة إلى ذلك فهو يفهم أن ما يدعى بالحكمة الطبية هو مفهوم ناقص في أحسن حالاته، بل عادة ما يكون خاطئاً.

غسل اليدين والنظافة

يشكل انتقال العوامل الممرضة من أيدي العاملين في الرعاية الصحية إلى المرضى من المصادر الرئيسية لانتقال الأمراض في المستشفيات، التداخلات الجراحية،

3.1 الأخماج التي يمكن أن تنتقل عبر أيدي العاملين في الرعاية الصحية

الأخماج المنتقلة عبر العاملين في الرعاية الصحية	
• المكورات العنقودية المقاومة للمتيسيللين (MRSA)	• المطثيات الصعبة
الأخماج المؤدية إلى الإسهال	
• السالمونيلا	• الشيغيلا
• الإشريكيا الكولونية H7:0157	• النوروفايروس
الأخماج التنفسية	
• الإنفلونزا	• الزكام الشائع
• الفيروس المخلوي التنفسي	
أخماج أخرى	
• التهاب الكبد A	

ودور الرعاية الصحية. وتحدث الأخماج المنتقلة عبر العاملين في الرعاية الصحية في الوقت الحاضر في نسبة تصل إلى 10% من قبولات المستشفيات، وهي تؤدي إلى وفاة 5000 شخصاً في المملكة المتحدة في كل عام (الصندوق 3.1).

يشكل غسل اليدين الطريقة الأكثر فعالية في الوقاية من انتشار الخمج. ولكن الأطباء والممرضات لا يقومون عادة بغسيل أيديهم بعد فحص المرضى بسبب غياب مواد تنظيف اليدين أو المرافق الخاصة بالنظافة، كما يتهم عدم توفر الوقت الكافي لذلك. إن مسؤوليتك كطبيب هي الوقاية من انتشار الأخماج وعليك أن تغسل يديك بشكل روتيني بعد أي فحص سريري.

- إذا كان من الواضح أن اليدين متسختين فعليك أن تغسلهما بشكل جيد بالماء والصابون.
- إذا كانت اليدان لا تبدوان وسختين فعليك أن تغسلهما بالماء والصابون أو أن تستخدم مواد التطهير الكحولية.
- عليك أن ترتدي القفازات الجراحية دائماً عند التماس مع الدم، الأغشية المخاطية، أو الجلد غير السليم.

2 القصة السريرية

التحدث مع المريض

يقوم المرضى بزيارة الطبيب إما بسبب حدوث شيء غير متوقع لديهم، عادة مشكلة لا تزال موجودة، أو بسبب شكوى صغرى نسبياً، أو لأنهم لا يشعرون على ما يرام (الصندوق 1.2). ربما اتخذ المريض قراره باستشارة الطبيب بعد أن تحدث إلى أفراد العائلة، الأصدقاء، أو العاملين الآخرين في الرعاية الطبية، وبعد أن جرب عدة وسائل علاجية أو بحث عن المعلومات على الإنترنت للحصول على تفسير لحالته أو علاج لمشكلته. ومعظم المرضى ستكون لديهم فكرة مسبقة عن المشكلة التي يعانون منها ومجموعة من المخاوف التي يرغبون بالتحدث عنها ومناقشتها.

يشكل الطبيب العام عادة نقطة التماس الأولى. وحتى الزيارة البسيطة قد تشكل حدثاً كبيراً لبعض المرضى، ذلك أن على المريض أن يحضر إلى العيادة، يأخذ موعداً، يقرر ما الذي سيقوله، وربما يجري بعض الترتيبات للتغيب عن العمل أو الرعاية بأطفاله. سيكون عليه بعد ذلك أن يجلس في غرفة الانتظار. تذكر كيف أثر ذلك عليك في آخر مرة فعلته فيها (الصندوق 2.2). أما زيارة المستشفى، حيث يمكن لأشياء هامة أن تحدث، فهي قد تؤدي إلى زيادة أكبر في قلق المريض وخوفه. يبحث معظم المرضى عن تفسيرات ومبررات لأعراضهم. وعليك في جميع الحالات أن تحاول معرفة سبب زيارة المريض لك، أن تحدد ما هو أكثر شيء يقلقه، ثم أن تتفق معه على الخطوة التالية الأفضل.

يشكل التحدث مع المريض الجزء الأول والأهم من الاستشارة الطبية. يعتبر التواصل أساسياً في إجراء الفحص السريري، وهو أكثر ما يكون مهماً في بداية المقابلة، لجمع المعلومات، وفي نهاية المقابلة، للتوصل إلى اتفاق مشترك وإقحام المريض في عملية التدبير. وهذه هي مبادئ الطب المتركز على المريض.

الطب المتركز على المريض

إن الطب المتركز على المريض (patient-centered medicine) يؤكد على مهارات التواصل التي تساعدك على فهم المريض ككل، والتي يجب أن تشكل جزءاً من أي لقاء سريري. إن التواصل الجيد يدعم بناء الثقة بين الطبيب والمريض ويساعدك على تزويد المريض بمعلومات واضحة ومبسطة (الصندوقان 3.2 و4.2). وهو يسمح لك وللمريض على السواء بفهم بعضكما بعضاً والاتفاق على الأهداف معاً. والتواصل هو أكثر بكثير من أخذ القصة السريرية، فهو يشكل الطريقة الوحيدة التي تسمح بمشاركة المريض بشكل فعال في العناية الصحية الخاصة به. يؤدي التواصل السيء إلى سوء التفاهم، التعارض، وسخط المريض، وهو يشكل السبب الرئيسي للشكاوى والمقاضاة.

هناك عدد من نماذج الاستشارات التي تؤمن إطاراً يساعدك على تطوير أسلوبك الخاص في التحدث مع المريض (الصندوق 4.2).

1.2 الأسباب التي تدفع الناس لزيارة الطبيب

- لم يعودوا قادرين على التحمل
- وصلوا إلى أقصى درجات القلق
- لديهم مشكلة في الحياة تتظاهر بشكل أعراض
- بهدف الوقاية
- لأسباب إدارية

2.2 الحضور إلى عيادة الطبيب العام

حين جلستَ لآخر مرة في غرفة الانتظار الخاصة بأحد الأطباء:
- كيف كنت تشعر؟
- ماذا كانت أفكارك وتوقعاتك؟
- ما الذي حدث؟

3.2 مهارات التواصل الفعالة

تحسين درجة الرضا لدى المريض
- يفهم المرضى ما هو الصح وما هو الخطأ
- يفهم المرضى ما الذي بإمكانهم فعله للمساعدة

تحسين درجة الرضا لدى الطبيب
- يكون احتمال اتباع المريض للتعليمات أكبر حين تكون هناك أهداف متبادلة بينه وبين الطبيب

تحسين الحالة الصحية من خلال الدعم الإيجابي والتعاطف
- تحسين النتائج الصحية
- تعزيز العلاقة بين الطبيب والمريض

استثمار المزيد من الوقت بشكل فعال
- إن الإصغاء الفعال يساعد الطبيب على تحديد المشكلة
- إن الإصغاء الفعال يؤدي إلى نقص عدد الشكاوى المقدمة من قبل المرضى

4.2 الأسباب التي تدفع الناس لزيارة الطبيب (BASICS)

البداية (Beginning)
- الاستعداد
- التحضير
- المقدمة

الإصغاء الفعال (Active)
- مدى معرفة المريض بمرضه

الأسئلة المنهجية (Systematic)
- الأسئلة المنهجية الموجهة حسب المرض

جمع المعلومات (Information)
- الفحص السريري

المحيط (Context)
- فهم المريض ككل

تشارك المعلومات (Sharing)
- المعلومات
- الخطوات والأهداف المتفق عليها

2

البداية

الإعداد

أين ستشاهد مريضك؟

عليك في الحالات المثالية أن تختار مكاناً منعزلاً وهادئاً. عادة ما يكون ذلك صعباً في المستشفى، حيث لا يمكن تأمين الخصوصية إلا من خلال الستائر، والذي قد يعني عدم وجود أي خصوصية. عليك أن تهتم بخصوصية المريض وكرامته في جميع المناسبات. إذا كان هناك أفراد آخرين من الطاقم الطبي أو طلاب آخرين موجودين معك فعليك أن تقدمهم للمريض وتأخذ موافقته على وجودهم. إذا كان المريض يرقد في السرير ولكنه كان قادراً على الحركة فعليك أن تستخدم غرفة جانبية أو غرفة للمقابلة. إذا لم يكن هناك بديل عن الحديث إلى المريض على سريره فعليك أن تجعله يعرف بأنك تفهم بأن الحوار قد يكون مكشوفاً وأن تعطيه الخيار في عدم الإجابة على الأسئلة الحساسة إذا لم يكن مرتاحاً لذلك.

كم ستستمر المقابلة؟

تتفاوت مدة المقابلة. يبلغ الطول الوسطي للمقابلة مع الطبيب العام في المملكة المتحدة حوالي 13 دقيقة. وتكون هذه المدة كافية عادة، ذلك أن الطبيب ربما يكون قد شاهد المريض عدة مرات في الماضي وبالتالي ستكون لديه معرفة مسبقة بالعائلة والخلفية الاجتماعية. أما في المستشفى فتكفي مدة 5-10 دقائق في مراجعات المرضى الخارجيين، ولكن مقابلة الحالات المعقدة والجديدة قد تحتاج إلى 30 دقيقة أو أكثر. إذا كنت طالب طب أو تتدرب على الحديث مع المرضى وفحصهم فعليك أن تسمح بمدة 30 دقيقة على الأقل.

كيف تجلس خلال المقابلة؟

حاول أن ترتب للجلوس بحيث لا تكون مواجهاً للمريض. إذا كنت تجلس وراء مكتب فعليك أن ترتب الكراسي عند زوايا المكتب. وهذه الطريقة أقل رسمية وتفيد في عملية التواصل (الشكل 1.2 -أ). إذا كنت تستخدم جهاز حاسوب فعليك أن تتأكد من أن الشاشة ولوحة المفاتيح لا تقعان بينك وبين المريض. أبعد نظرك عن الشاشة حين تتحدث مع المريض. وحين تفحص مريضك على السرير فعليك أن تسحب كرسياً وتجلس بمحاذاة المريض لرؤيته بسهولة ولتتواصل معه بصرياً.

التواصل غير اللغوي

تعتبر الانطباعات الأولى هامة. تؤثر تصرفاتك، موقفك، ولباسك على مريضك منذ البداية. عليك أن تكون في جميع الحالات ملتزماً في ثيابك وسلوكك (الصفحة 5) وأن تظهر اهتماماً بحالة المريض. تجنب المقاطعات مثل الإجابة على الهاتف (الشكل 1.2 -ب).

عليك أن تلتقط العلامات من مريضك من خلال التواصل غير اللغوي. هل يعاني المريض؟ كيف يبدو مزاجه، وهل يتغير سلوكه أو لغة الجسم التي يعبر عنها خلال الحديث؟ تشير هذه الأدلة إلى المصاعب التي قد يعاني منها المرضى دون أن يتمكنوا من التعبير عنها بشكل لغوي. إذا شعر المريض بعدم الراحة خلال مرحلة معينة من الأسئلة فإن لغته قد تصبح مغلقة، أي أنه قد يلف يديه أو ساقيه على بعضهما ويقطع تواصله البصري مع الطبيب (الشكل 1.2 -ب).

البدء بالمقابلة

تأكد من أنك تتحدث إلى المريض الصحيح. ابدأ بتقديم نفسك بحيث يعرف المريض من أنت وماذا تفعل في المستشفى. قد يكون من المناسب مصافحة



(أ)



(ب)

الشكل 1.2 ترتيبات الجلوس مع المريض.

المريض واستخدام اسمه بشكل مباشر للتأكد من الهوية. أخبر المريض أنك طبيب متدرب، وسيبدي عادة رغبة في المساعدة. انظر إلى سجلات المريض وإلى أي تقارير خاصة بتحويل المريض أو قبوله قبل أن تبدأ الحوار معه. قم بتسجيل الحقائق التي يمكن نسيانها بسهولة، مثل قراءة الضغط الدموي أو شجرة العائلة، ولكن كتابة الملاحظات يجب ألا تتعارض مع الحديث مع المريض.

تعتبر مبادئ التواصل مع المريض هامة. عليك أن تقوم بتطبيق هذه المبادئ حتى لو كانت الكلمات التي ستستخدمها قد تتغير حسب الحالة. وهنا بعض الأفكار حول طريقة إجراء مثل هذه المقابلة.

> صباح الخير سيدة جونز . أعتقد أنك السيدة جونز أليس كذلك؟ أنا السيد براون وأنا طالب طب في السنة الرابعة. لقد طلب مني أن أتحدث إليك وأفحصك. قد يستغرق الأمر 20 - 30 دقيقة إن كان الأمر مناسباً لك. أرى أنك عاجزة عن النهوض من الفراش ولذلك سيكون علينا التحدث هنا. سأقوم بإسدال الستائر وأعتذر إن لم يكن ذلك خصوصياً. إذا كنت لا ترغبين بالإجابة عن أي سؤال أطرحه خشية أن يسمع الآخرون فأخبريني بذلك. أحتاج أيضاً إلى كتابة بعض الملاحظات حتى لا أنسى أي معلومة هامة. فإذا كنت أسجل أية معلومات فهذا لا يعني أنني لا أصغي إليك. هل هذا الوضع مناسب لك؟

الإصغاء الفعال

إن سماع قصة المريض نفسه حول مرضه وما الذي حدث بالفعل هو أمر أساسي. اطلب

من المريض أن يخبرك بالشيء الذي دفعه للمجيء إلى المستشفى. حاول أن تسأل المريض: «كيف أستطيع أن أساعدك؟» أو «ما الذي جعلك تأتي لمشاهدتي اليوم؟». يعلم الناس بأن الأطباء مشغولين وسيخبرك معظمهم بالمشكلة خلال 1-2 دقيقة، ولذلك حاول ألا تقاطع المريض.

إن الإصغاء الفعال يعني تشجيع المريض على الحديث من خلال إظهار الاهتمام أو إصدار أصوات أو تعليقات مشجعة، مثلاً «أخبرني المزيد عن ذلك» أو «أوه!»، وإعطاء المريض الانطباع بأن لديك الوقت الكافي له. إن الإصغاء الفعال يساعد على جمع المعلومات ويسمح للمريض بسرد قصته بكلماته الخاصة. عليك أن تطلب التوضيح حول أي شيء لا تفهمه بشكل جيد. أخبر المريض بما فهمته من كلامه واسأله فيما إذا كان تفسيرك لكلامه صحيحاً.

إن طريقة طرح الأسئلة تعتبر مهمة للغاية:

- إن الأسئلة المفتوحة تشجع المريض على الكلام. وتبدأ هذه الأسئلة بأدوات الاستفهام مثل «أين» أو «ماذا»، أو بجمل مفتوحة مثل «أخبرني المزيد عن ذلك»، وهي أكثر ما تفيد في بداية المقابلة حين تحاول معرفة ما الذي يحدث مع المريض وحين تشجع المريض على الكلام.
- إن الأسئلة المغلقة تسعى وراء معلومات معينة كجزء من الأسئلة المنهجية، مثلاً: «هل عانيت اليوم من السعال؟». وهي تطالب المريض عادة بالإجابة بنعم أو لا.

إن لكل من هذين النوعين من الأسئلة دور في أخذ القصة من المريض.

أود أن أبدأ بسؤالك عن الشيء الذي دفع بك للقدوم إلى المستشفى؟ *(سؤال مفتوح)*

لقد كنت أشعر بهذا الإحساس الغريب في صدري طوال الأشهر القليلة الماضية. وتفاقم هذا الإحساس بشكل تدريجي، ولكنه كان مريعاً للغاية في هذا الصباح. لقد حدث لدي ضيق في النفس وشعرت وكأن أحداً يمزقني.

هل بإمكانك أن تخبرني المزيد عن هذا الشعور المزق؟ *(سؤال مفتوح)*

في الواقع لقد كان هذا الشعور هنا على صدري، وكأنه شيء ضاغط.

وهل ينتقل الألم إلى أي مكان آخر؟ *(سؤال توضيحي)*

لا. حسنٌ، ربما إلى رقبتي في هذا المكان.

فإذاً تقول بأنك تعاني من هذا الألم الضاغط في صدرك منذ الصباح والذي استمر لفترة طويلة وشعرت به في رقبتك. *(تلخيص)*

لقد قلت أنك كنت تعاني من الألم خلال الأشهر القليلة الماضية. هل بإمكانك أن تخبرني المزيد عن ذلك؟ *(تلخيص وسؤال مفتوح)*

في الواقع كان الألم مشابهاً ولكن ليس بهذه الشدة، رغم أنه كان يتفاقم مؤخراً.

حسنٌ. هل بإمكانك أن تتذكر متى بدأ الألم لأول مرة؟ *(توضيح)*

ربما منذ ثلاثة أو أربعة أشهر.

هل يؤدي أي شيء إلى تفاقم هذا الألم؟ *(سؤال مفتوح)*

نعم. حين أصعد الدرج أو أمشي في طريق صاعدة.

وما الذي تفعله في هذه الحالات؟ *(سؤال مفتوح)*

أتوقف عن المشي وأحياناً أستخدم البخاخ.

ماذا تستخدم؟ *(توضيح)*

هذا البخاخ الذي أعطاني إياه الطبيب لأبخ منه في فمي.

هل بإمكانك أن تريني إياه لو سمحت؟

بالطبع.

وكيف يساعدك ذلك؟ *(توضيح)*

إنه يؤدي إلى تحسن الألم، ولكنه يجعلني أشعر بصداع شديد.

فإذاً تعاني من هذا الشعور الضاغط في صدرك منذ بضعة أشهر، والذي يتدهور عند صعود المنحدرات والدرج ويتحسن في حال استخدام البخاخ. ولكنه اليوم استمر لفترة أطول ولكنه كان مشابهاً لما هو عليه في الأحوال العادية. هل ما قلته صحيح؟ *(تلخيص)*

لا، فالألم كان أسوأ بكثير في هذا الصباح.

حين تعرف ما الذي حصل فعليك أن تحدد FIFE الخاصة بالمريض:

- **F** مشاعر المريض حول المرض (Feelings).
- **I** أفكار المريض حول الحالة التي يعاني منها (Ideas).
- **F** الأداء الوظيفي وتأثير المشكلة على الحياة اليومية (Functioning).
- **E** توقعات المريض حول المرض وحولك كطبيب (Expectations).

سيكون لدى المريض مشاعر وأفكار معينة حول ما حدث له، وقد تكون هذه صحيحة أو غير صحيحة. قد يعتقد المريض الذي لديه ألم صدري أنه يعاني من عسرة الهضم، في حين أنك تفكر بخناق الصدر. اسأل المريض: «هل لديك أي تفسير للمشكلة التي تعاني منها؟». إن طرح الأسئلة البسيطة، مثل «برأيك ما الذي سأطلبه لك اليوم؟» يمكن أن يتجنب إجراء الاستقصاءات أو كتابة الوصفات الدوائية غير الضرورية. إن الطب الحديث قد يكون عاجزاً عن شفاء المشكلة، والأمر المهم هو الأشياء التي يمكن أن تفعلها لمساعدة المريض على القيام بأدائه الوظيفي.

التعامل مع المشاعر

يؤدي المرض إلى الغضب والانزعاج وستواجه الكثير من المرضى الغاضبين أو المنزعجين. إن ارتكاسك بالغضب أو تجاهل هذه المشاعر لن يساعد المريض. إذا شعرت بأنك غاضب على مريضك فمن المحتمل كثيراً أنه سيشعر هو نفسه بالغضب. إن محاولة معرفة سبب هذه المشاعر يؤدي إلى تلطيفها. عليك أن تعرف متى يكون مريضك غاضباً وأن تطلب منه تفسيراً لذلك. إذا كانت هناك حاجة للاعتذار فعليك أن تقدمه للمريض، حيث يمكن أن يؤدي ذلك إلى تلطيف الوضع. استخدام جملاً مدروسة مثل: «يبدو أنك غاضب من شيء ما» أو «هل هناك ما يزعجك؟». إن هذه الطريقة في إخبار المريض عن ما تشاهده تنفع مع الأحاسيس الأخرى أيضاً. عليك أن تحدد هذه الأحاسيس، تظهر الود والتفهم، تشجع مريضك على الكلام، وتقدم له التفسيرات الممكنة.

ستلتقي أيضاً بمرضى متحدثين أو ثرثارين. إذا كان المريض متحدثاً أو كان يرغب بالتطرق إلى الكثير من المواضيع في الوقت نفسه فحاول أن تقول له: «لم يبق لدي إلا وقت قصير أقضيه معك، فما هو الأمر الأكثر أهمية الذي ترغب بأن نتعامل معه الآن؟». إذا كانت لدى المريض قائمة طويلة من الشكاوى فيمكن أن تقترح عليه قائلاً: «سنتحدث عن أمرين فقط من بين الأشياء الستة التي ذكرتها اليوم، ولذلك أخبرني عن المشكلتين الأكثر أهمية بالنسبة لك وسنتحدث عن المشاكل الأخرى في المرة القادمة».

إذا دخل المريض في تفاصيل لا علاقة لها بالموضوع فبإمكانك أن تقول: «حسنٌ، قد لا يكون من الملائم أن أناقش معك قضايا شخصية، فأنا هنا لمساعدتك، ولذلك دعنا نركز على مشكلتك».

الشعور بإحساس المريض

إن شعورك بإحساس المريض يساعدك على تطوير علاقتك معه ويحسن النتائج الصحية لديه. ولكن ما هو الشعور بإحساس المريض وكيف يمكنك أن تعبر عنه؟

إن الشعور بإحساس المريض هو أمر مختلف عن التعاطف معه أو التعبير عن الحزن، فهو أكثر بكثير من ذلك. إنه يساعد المريض على الشعور بأنك تفهم ما الذي يمر به. حاول أن تشاهد المشكلة من وجهة نظر المريض. لنأخذ مثلاً معلمة شابة خضعت مؤخراً لتداخل جراحي على الوجه لاستئصال ورم سليم من الفك العلوي بحيث أدى ذلك إلى تشوهها. لقد شفي الجرح، ولكن أصبح جفنها السفلي متدلياً مع تورم شديد في الوجه. عادت المريضة إلى العمل. عليك الآن أن تفكر كيف ستشعر فيما لو كنت في مكانها. عليك التعبير عن إحساسك بمشاعر المريضة من خلال الأسئلة التي تظهر أن بإمكانك الربط بين ذلك وبين تجربتها.

فإذاً هل شفيت بشكل كامل بعد العملية التي خضعت لها؟

نعم، ولكنني لا أزال بحاجة لوضع بعض القطرات في عيني.

وماذا عن هذا التورم تحت عينك؟

إنه يتدهور خلال النهار وأحياناً لا أستطيع أن أرى بشكل جيد خلال فترة العصر.

وكيف يؤثر ذلك عليك خلال العمل؟

في الواقع يصبح الوضع صعباً. أنت تعلم، الأطفال والأشياء الأخرى. إن الأمر برمته مزعج.

أستطيع أن أفهم أن ذلك قد جعلك منزعجة وغير مرتاحة. إن هذا الوضع صعب للغاية. كيف تتمكنين من التأقلم مع ذلك؟ إن التفكير حول ذلك يجعلني أتساءل فيما إذا كانت هناك نواح أخرى تزعجك، ربما في جوانب أخرى من حياتك، كالجانب الاجتماعي مثلاً ...

فهم محيط المريض

إن المحيط الذي نعيش فيه في حياتنا يمتلك تأثيراً كبيراً على طريقة تعاملنا مع المرض. إن معرفة المزيد من المعلومات حول محيط المريض يشكل جزءاً أساسياً من جمع المعلومات. وإن ذلك أكثر بكثير من مجرد أخذ القصة الاجتماعية. عليك أن تفهم العوامل الشخصية ووسائل المساعدة المتوفرة لدى المريض، بما في ذلك مكان سكنه، الأشخاص الذين يعيش معهم، مكان عمله، الأشخاص الذين يعمل معهم، ما الذي يفعله في عمله، معتقداته الدينية والثقافية، علاقاته الشخصية، وخبراته السابقة. إنها المعلومات المتعلقة بالمريض كإنسان. قد لا يكون من الملائم استكشاف هذه الجوانب الخاصة من حياة المريض في جميع الحالات، ولكنها تعتبر هامة في أي علاقة بين الطبيب والمريض على المدى الطويل. إن فهم المريض ككل يساعد على تعديل المعلومات التي تعطيها لمريضك، طريقة إعطاء هذه المعلومات، المعالجة التي تنصح بها المريض، والأدوية التي تصفها له.

عليك أن تعرف مهنة مريضك وأن تستكشف جوانب عمله بشيء من التفصيل، ذلك لأن هذا الأمر قد يؤثر على المرض. إن تقديم وصف واحد بسيط للعمل يمكن أن يفيد في كثير من الأشياء، ولذلك فإن عليك أن تعرف ما الذي يفعله المريض بالضبط، هل هناك أي ضغوط خلال العمل، وفيما إذا كانت هناك أي جوانب في عمله يمكن أن تؤثر عليه، فهل هو مثلاً رئيس متسلط أم موظف منهك.

في الحوار التالي ستجد أن المريض (أ) هو مريض معرض للتوتر في حين أن المريض (ب) ربما يعاني من عقابيل التعرض لأبواغ الفطور التي قد تؤدي إلى رئة المزارع، ورغم ذلك فإن إجابة المريضين على السؤال الأول كانت متشابهة.

***الطبيب:* فإذاً أخبرني عن عملك؟**

المريضان (أ) و(ب): أعمل في مزرعة.

***الطبيب:* حسنٌ، ولكن ماذا تفعل خلال عملك؟**

المريض (أ): في الواقع أنا أمتلك المزرعة وأقوم معظم الوقت بالأعمال الإدارية وأشرف على شراء وبيع الحيوانات.

المريض (ب): أنا أعمل كمزارع في الحقل.

***الطبيب:* فإذاً ما الذي تفعله في الوقت الحاضر؟**

المريض (أ): لقد كانت هذه السنة سيئة للغاية بوجود الجفاف. تراجع المحصول وأحاول الآن الحصول على قرض آخر من مدير البنك.

المريض (ب): في الواقع أبدأ في الصباح بالعمل في مخزن الحبوب، حيث أقوم بتنظيفه ثم أضع الطعام للحيوانات. بعد ذلك أخرج إلى الحقل للحراثة.

عليك أن تتعرف على ظروف حياة المريض في المنزل. حاول أن تسأل المريض: «هل يعيش معك أي شخص آخر في المنزل؟» أو «هل هناك شخص يستطيع أن يقدم المساعدة لك؟». كما عليك أن تسأل بلباقة عن العلاقات الشخصية للمريض وعن البيئة التي يعيش فيها في المنزل. إذا كانت لديك مريضة تبلغ من العمر 15 عاماً وتم تشخيص الداء السكري لديها حديثاً وكانت المريضة على وشك الذهاب إلى المنزل فعليك أن تعرف بعض المعلومات عن ظروف حياتها: من يعيش مع المريضة في المنزل وهل العلاقة مع هؤلاء الأشخاص داعمة؟ إذا كانت والدة المريضة عاملة صحية تعيش في منزل مستقر فإن الإجراءات التي سيتم التخطيط لها ستكون مختلفة عنها في المريضة القادمة من بيئة فقيرة التي تعيش مع أم عازبة مع علاقات ضعيفة.

تؤثر معتقدات المرضى على الرعاية الصحية. تؤثر المعتقدات الدينية على طريقة التأقلم مع حالات العجز أو وفاة الأقارب، وفيما إذا كان المريض يمكن أن يقبل بمعالجة معينة. عليك أن تنتبه إلى هذه القضايا وتأخذها بعين الاعتبار.

مشاركة المعلومات والاتفاق على الأهداف

رأينا كيف أن التواصل الممتاز هو أمر أساسي في الوصول إلى الاتفاق مع المريض حول المشكلة الموجودة لديه وحول التصرف الأنسب. أما الآن فإن المريض قد أصبح بحاجة لفهم طريقة استخدامك للكلمات. استخدم المصطلحات التي يمكن لمريضك أن يفهمها وعدل طريقة الشرح حسب المريض. حين تتحدث إلى محامي فستستخدم مصطلحات مختلفة للغاية عن تلك التي تستخدمها في حال الحديث مع مزارع.

عليك أن تشرح الموجودات التي عثرت عليها وما يمكن أن يكون لذلك من دلالات. قم بإعطاء المريض المعلومات الهامة أولاً وتأكد مما فهمه المريض. قدم المعلومات بشكل تدريجي وحذر المريض قبل إعطائه معلومات هامة. مثلاً: «هناك أمران هامان أريد أن أناقشهما معك. الأمر الأول هو...».

استخدم لغة بسيطة وتأكد من أن مريضك يفهم خيارات المعالجة والإنذار المحتمل. إن ما تقوله للمريض يجب أن يكون دقيقاً وواضحاً، ويجب أن تعطى المعلومات بشكل مدروس. ولا داعي لطرح المعلومات بشكل مفاجئ أو للصراحة المطلقة مع المريض.

إقحام المريض في المعالجة

تأكد من أن المريض يشارك في اتخاذ أي قرار. شارك المريض بأفكارك، قدم له الاقتراحات، وشجعه على طرح ما يفكر به. حاول استشكاف لغة الجسم لدى المريض. إذا بدى المريض غير واثق من شيء ما أو اختلف معك حول شيء آخر فعليك أن توضح له أنك تفهم ذلك. استخدم عبارات مثل: «هل أنت مرتاح مما أقوله؟» أو «هل هناك أي شيء مما قلته غير واضح أو أدى إلى تشويشك؟». عليك أن تساعد المرضى على اتخاذ القرار من خلال إعطائهم معلومات مكتوبة يمكنهم اصطحابها معهم إلى المنزل أو من خلال اقتراح مصادر أخرى للمعلومات، مثل مجموعات الدعم الذاتي أو شبكة الإنترنت. تأكد من أن المريض قد فهمك وناقش معه أي استقصاءات أو وسائل علاجية يمكن أن يحتاج إليها، بما في ذلك المخاطر والتأثيرات الجانبية.

وبهذه الطريقة ستكون قادراً على التفاوض مع المريض حول خطة متفق عليها من قبل الطرفين. فعلى سبيل المثال قد يحتاج مريض السرطان إلى الاختيار بين الجراحة والمعالجة الشعاعية. حين يتم إشراك المريض ومناقشة مزايا ومساوئ كل طريقة من طرق المعالجة فستتيح له الوصول إلى قرار يفهمه كلاكما ويوافق عليه. سيكون على المريض أن يعيش مع عقابيل المعالجة التي سيخضع لها، الأمر الذي سيكون قبوله أسهل بكثير فيما لو كان المريض هو الذي اختار هذه الوسيلة العلاجية.

حاول أن تتفق مع المريض على أهداف واقعية. قد يحتاج مريضك إلى العمل على بعض النقاط. فعلى سبيل المثال إذا كان المريض يحاول الانقطاع عن التدخين فقد تقومان معاً بوضع بعض الأهداف التي تشمل توقيت إيقاف التدخين، المساعدة التي سيحتاج إليها المريض مثل مجموعات الدعم أو المعالجة المعيضة للنيكوتين أو كليهما معاً، وطريقة تحديد الأوضاع التي يمكن أن تعيق تحقيق هذه الأهداف مثل النشاطات الاجتماعية بحيث يتم التعامل معها لتجنب العودة إلى السجائر من جديد.

وفي النهاية فإن عليك أن ترتب لمواعيد المتابعة عند الضرورة أو تعطي المريض فكرة عن التوقيت الذي يتوجب عليه العودة فيه. ويعتمد ذلك على حالة المريض وعلى أي معالجة تقترحها عليه. قم بإنهاء المناقشة المعقدة من خلال تلخيص ما توصلتما إليه بشكل موجز، أو اطلب من المريض أن يلخص هذه المعلومات (الصندوق 5.2).

الحالات التي تؤثر على التواصل

الإنقال والإنقال العكسي

يحدث الإنقال (transference) حين يؤثر المريض دون وعي على أفكارك، سلوكك، وارتكاساتك العاطفية بشكل ينشأ من علاقات أخرى هامة في الماضي. إن الأشخاص الذين تكون حالتهم سيئة للغاية أو الذين تم إعطاؤهم بعض الأخبار حول تشخيص معين بحيث تكون تأثيرات ذلك كبيرة قد يتصرفون بشكل غير مميز. قد يعود المريض إلى حالة من الاعتماد ويطلب الرعاية والراحة التي كانت غائبة في الماضي. إذا لم تؤمن ذلك للمريض فقد يصبح المريض غاضباً للغاية. وهذه المفاهيم صعبة، ولكنها تلعب دوراً كبيراً في أي علاقة بين طبيب ومريضه. وليس بإمكانك تجنب عملية الإنقال نظراً لأنها عملية غير واعية، ولكن عليك أن تعرف أن ذلك يحدث. ويساعدك ذلك على فهم السلوك غير المتوقع. قد يكون بالإمكان استخدام الإنقال بشكل إيجابي لتعزيز التواصل مع المريض.

يحدث الإنقال العكسي (countertransference) حين تكون استجابة الطبيب للمريض مرتبطة بعلاقة هامة بالماضي في حياة الطبيب. إن الفشل المتكرر في الإصغاء لقصص المريض حول فشل علاقاته السابقة قد تعكس خبرات الطبيب نفسه. تشمل علامات الإنقال العكسي عدم الإصغاء، الإساءة في الحكم على مشاعر المريض، تكرار نفس القصة بشكل دائم مع قضاء فترة طويلة مع نفس المريض. إن إدراك الذات هو أهم الطرق المستخدمة في التعامل مع هذه الحالة وإن الحديث مع شخص ما حول العلاقات التي تنتابها المشاكل يساعدنا على الحصول على نظرة شخصية.

حالات حساسة

في بعض الأحيان يحتاج الأطباء إلى طرح أسئلة شخصية أو حساسة وفحص أجزاء خاصة من جسم المريض. يحتاج ذلك إلى الوقت والرعاية. إذا كنت تتحدث إلى مريض ربما يعاني من مرض منتقل بالجنس فعليك أن تطرق هذا الموضوع بشكل مدروس. حاول أن تشير إلى أنك ستطرح أسئلة في هذا المجال، وتأكد من المحافظة على الخصوصية الكاملة للحوار. وفيما يلي بعض الأسئلة التي يمكن أن تعمل بشكل جيد في هذا المجال.

> **بالاعتماد على المعلومات التي أعطيتني إياها أحتاج إلى طرح بعض الأسئلة الشخصية نوعاً ما فهل لديك مانع في ذلك؟**
> **هل بإمكانك إخباري فيما إذا دخلت في علاقة عابرة مؤخراً؟**
> **هل أنت قلق حول إمكانية التقاطك لعدوى معينة، مثلاً من خلال الاتصال الجنسي؟**
> **لقد أخبرتني أنك تعتقد أنك قد تكون معرضاً للمرض. هل بإمكاني أن أسألك فيما إذا كان لديك شريك جنسي منتظم؟**
> **«هل شريكك الجنسي ذكر أم أنثى؟». إذا لم يكن هناك شريك منتظم فعليك أن تسأل عن عدد الشركاء خلال العام الماضي وعن توزعهم بين ذكور وإناث.**

اطلب الإذن بشكل مدروس إذا أردت أن تفحص المناطق الخاصة. في البداية أنذر المريض ثم اطلب الإذن بإجراء الفحص مع شرح ما تفعله. اعرض على المريض وجود مرافق، وسجل اسم هذا الشخص وصفته. إذا رفض المريض العرض فاحترم رغبته ودون ذلك في سجلات المريض.

5.2 التحدث مع المرضى

- تحدث بشكل واضح ومسموع
- لا تستخدم المصطلحات الطبية المعقدة
- لا تستخدم الكلمات العاطفية غير الضرورية
- استمع إلى قصة المريض
- استكشف المريض كإنسان
- اتبع الوضوح
- تفاوض مع المريض حول أهداف متبادلة
- لخص المعلومات

فإذاً سأحتاج إلى أن أفحصك من الأسفل لأنه يبدو أن هناك مشكلة في هذه المنطقة. سأستعمل يدي في الفحص، وسأرتدي قفازات لأجل ذلك. سأحتاج كذلك إلى فحصك من الداخل بواسطة منظار صغير. إن وجود ممرضة مرافقة سيساعدك للغاية. فهل الوضع مناسب لك؟

عليك أن تعطي تعليمات واضحة حول الثياب التي تحتاج إلى أن يخلعها المريض. وفي بعض الأحيان يكون من المناسب تأخير فحص الأماكن الخاصة إلى أن يتوفر الوقت الكافي، المكان المناسب، أو المرافق المناسب.

نقل الأخبار السيئة

يشكل نقل الأخبار السيئة أحد أصعب مهمات التواصل التي ستواجهها. تحدَّث إلى المريض في بيئة هادئة وخاصة. وإذا لم يمانع المريض فيفضل إجراء المقابلة بوجود أحد الأقارب أو الأصدقاء، وبمرافقة ممرضة أو استشاري خاص عند الإمكان. عليك أن تكون صادقاً. قد لا يرغب مريضك بالحصول إلا على بعض المعلومات القليلة، وقد يبدو أنه لا يسمع أو يستوعب ما تقوله. ويدعى ذلك بالإنكار أو التناقض الوجداني المعرفي، وهو وسيلة دفاعية طبيعية. حاول أن تتقدم بالإيقاع الذي يفرضه عليك المريض وأن تعرف مقدار المعلومات الذي يرغب المريض بمعرفته، وتأكد دائماً من أنه يفهم ما يقال. سيحتاج المريض إلى بعض الوقت لاستيعاب المعلومات التي قلتها وقد يحتاج إلى العودة لاحقاً. ومن الأسئلة الشائعة التي يمكن للمريض أن يطرحها: «كم من الزمن بقي لدي؟». عليك ألا تعطي المريض فترة معينة، لأنك عادة ما ستكون على خطأ. لا تسلب الأمل من المريض حتى في الحالات الأكثر صعوبة. هناك دائماً ما يمكن فعله من أجل المريض.

سوء الحالة العامة الشديد أو التخليط الذهني

إذا كان المريض متعباً للغاية أو يعاني من تخليط أو مرض ذهني فعليك أن تحصل على أكبر قدر من المعلومات من طرف ثالث.

صعوبات التواصل

حاول تحقيق أي شكل من التواصل مع المرضى الذين لا يتكلمون إحدى اللغات التي تعرفها، أولئك الذين يعانون من الصمم، أو أولئك الذين لديهم مشاكل تعبيرية مثل الحبسة، الرتة، أو التأتأة:

- الاستعانة بمترجم.
- كتابة المعلومات على الورق.
- قراءة الشفتين أو استخدام لغة الإشارة.
- الاستعانة بشخص معتاد على التواصل مع المريض.

الاختلافات الثقافية

تختلف القواعد الاجتماعية بين الأشخاص القادمين من ثقافات مختلفة (الصندوق 6.2). تكون هناك أفكار مختلفة حول التواصل البصري، اللمس، والمسافة الفاصلة بين الأشخاص. تعتبر المحافظة على التواصل البصري بشكل متواصل أمراً طبيعياً في الدول الغربية، ولكن ذلك قد يعتبر نوعاً من المواجهة أو الوقاحة في بقية أنحاء العالم. تعتبر مصافحة الجنس الآخر ممنوعة تماماً في ثقافات معينة. يتم التعامل مع الوفاة بشكل مختلف بالنسبة لما يتوقعه أفراد العائلة من الطبيب، حيث يتوقعون أن يشاركهم الطبيب بالمعلومات

6.2 الانتباه إلى القضايا الثقافية

- ملاءمة التواصل البصري
- ملاءمة حركات اليدين
- المسافة الفاصلة بين الأشخاص
- التماس الجسدي بين الجنسين، مثل المصافحة
- الثقافات والمعتقدات حول الإصابة بالمرض
- ما الذي يجب أن يحدث مع اقتراب الوفاة
- ما الذي يجب أن يحدث بعد الوفاة

ويساعدهم في تنسيق طقوس الجنازة. عليك أن تراعي اختلافات الثقافة والمعتقدات لدى مريضك وتقبل بها. حين تكون في شك من أمرك فاسأل المريض. إن ذلك يجعله يعلم بأنك تدرك هذه القضايا وتراعيها.

الحصول على المعلومات من طرف ثالث

ينبغي أن تشكل خصوصية المريض الأولوية الأولى في جميع الحالات. قد تحتاج إلى الحصول على معلومات حول المريض من شخص آخر، عادة أحد الأقارب أو الأشخاص الذين يعتنون بالمريض. عليك أن تحصل على موافقة المريض وأن يكون موجوداً خلال المقابلة للمحافظة على الخصوصية. قد يتحدث الطرف الثالث معك دون علم المريض. حاول أن تعرف هوية هذا الطرف وعلاقته بالمريض وفيما إذا كان المريض يعلم بأن هذا الشخص يتحدث إليك. وعليك أن تخبر هذا الطرف الثالث بأنه يمكن الإصغاء إليه ولكن لا يمكنك إفشاء أي معلومات سريرية دون إذن المريض. وربما يخبرك الطرف الثالث حول بعض القضايا الحساسة مثل الأمراض الذهنية، الاعتداء الجنسي، أو إدمان الكحول أو المخدرات. وينبغي استقصاء هذه المعلومات بشكل مدروس مع المريض للتأكد منها.

7.2 نقاط رئيسية: التحدث مع المرضى

- الطب المتركز على المريض:
  يحتاج إلى التواصل الجيد
  يدعم بناء الثقة بين الطبيب والمريض
  يحسن الحالة الصحية
- أصغ بشكل فعال لتشجيع المريض على الكلام
- حدد مشاعر المريض، أفكاره، أداءه الوظيفي، وتوقعاته (FIFE) وتعامل معها بالشكل المناسب
- وضح أي مصطلحات طبية أو غيرها يستخدمها المريض
- اطرح الأسئلة بطريقة موضوعية دون أن تكون موجهة نحو أفكار مسبقة
- تشارك المعلومات مع المريض ودعه يشارك في تحديد خطة التدبير

جمع المعلومات

الشكوى الرئيسية

التشخيص

الخطوة التالية هي تحديد الشكوى الرئيسية (presenting complaint) لدى المريض. حتى يتمكن الأطباء المتمرسون من وضع التشخيص فهم يصنفون

8.2 مصطلحات يستخدمها المرضى يجب توضيحها

- حساسية
- ذبحة
- التهاب مفاصل
- إسهال
- دَوخة
- إكزيما
- اختلاج
- نوبة قلبية
- شقيقة
- ألم جنبي
- دوار

الأعراض في نماذج خاصة. وستتمكن من خلال مشاهدة أكبر عدد ممكن من المرضى ومن خلال مراقبة الزملاء، ومع اكتساب قدر أكبر فأكبر من الخبرة، أن تصقل طريقة طرح الأسئلة حسب الشكوى الرئيسية التي يعاني منها المريض. بعد الحصول على التفاصيل المتعلقة بطبيعة الشكوى الرئيسية وظروفها فعليك أن تضع احتمالات التشخيص التفريقي قبل فحص المريض.

تأكد من أن المريض يخبرك بالمشكلة الرئيسية بكلماته الخاصة وقم بتدوين ذلك. استخدم معرفتك لتوجيه الأسئلة بالاتجاه المناسب. حاول الحصول على توضيح لما يقصده المريض من خلال الاستفهام عن أي مصطلح يستخدمه. ينبغي تحديد الطريقة التي يستخدم فيها المريض المصطلحات الطبية (الصندوق 8.2).

إن أي إجابة يقولها المريض تزيد أو تنقص من احتمال وجود تشخيص معين وتساعد في نفي الاحتمالات الأخرى. في الحوار الذي تجدونه أدناه هناك مريض مدخن يبلغ من العمر 65 عاماً. نظراً لعمر المريض ولأنه مدخن على المدى الطويل فإن ذلك يزيد من احتمال وجود حالات معينة ناجمة عن التدخين. إن السعال المستمر لمدة شهرين يؤدي إلى زيادة نسبة حدوث سرطان الرئة والأمراض الرئوية السادة المزمنة. إن الألم الصدري لا ينفي الأمراض السادة المزمنة، ذلك أن الرجل ربما يكون عانى من شد عضلي بسبب السعال، ولكن احتمال كون الألم ناجماً عن هذه الحالة هو أقل من أن يكون ناجماً عن الألم الجنبي بسبب الخمج. ويمكن للخمج بحد ذاته أن يكون ناجماً عن انسداد الطرق التنفسية بسبب سرطان الرئة. إذا كان المريض يعاني من نفث الدم منذ شهرين فإن ذلك يؤدي إلى زيادة كبيرة في احتمال وجود سرطان الرئة. حين يؤكد المريض حدوث نقص في الوزن فإن القيمة التنبؤية الإيجابية لجميع هذه الإجابات مرتفعة جداً لسرطان الرئة، وبذلك فإن عليك أن تتوجه لهذا التشخيص عند فحص المريض والتخطيط للاستقصاءات.

ما هي المشكلة الرئيسية لديك؟ ***(سؤال مفتوح)***

أعاني من سعال لا يبدو أنني قادر على التخلص منه. أعتقد أنه بدأ بعد أن أصبت بالإنفلونزا منذ شهرين. لقد اعتقدت بأنه سيصبح أفضل ولكنه لم يتحسن وهو يزعجني للغاية.

هل بإمكانك أن تخبرني المزيد حول هذا السعال؟ ***(سؤال مفتوح)***

إنه مزعج طوال الوقت، فأنا أسعل وأسعل وأخرج معه بعض البلغم. في بعض الحالات لا أتمكن من النوم ليلاً وأستيقظ وأنا منزعج لأنني لم أتمكن من النوم بشكل جيد. وفي بعض الأحيان أعاني من الألم في صدري نظراً لشدة السعال.

(عليك أن تتابع من خلال طرح أسئلة رئيسية لتوضيح شكوى السعال - انظر الصفحة 156). **أخبرني المزيد عن الألم.** ***(سؤال مفتوح)***

إنه يحدث هنا في هذه الجهة عند السعال.

هل يؤدي أي شيء آخر إلى حدوث الألم؟ ***(سؤال مفتوح)***

لا.

(عليك أن تتابع من خلال طرح أسئلة رئيسية لتوضيح شكوى الألم - الصندوق 10.2). **ما هو لون البلغم؟** ***(سؤال مغلق يركز على العرض الذي ذكره المريض)***

إنه رائق اللون.

هل شاهدت أي دم مع القشع؟ ***(سؤال مغلق)***

نعم، أحياناً.

ما مدى شيوع ذلك؟ ***(سؤال مغلق)***

ربما في معظم الأيام.

ما هي كمية الدم التي تشاهدها؟ ***(سؤال مغلق لتوضيح العرض)***

مجرد خيوط من الدم، ولكن قد تكون الكمية أكبر أحياناً.

هل عانيت يوماً من صفير في الصدر أو من ضيق في النفس مع السعال؟

قليلاً.

كيف تصف وزنك خلال الفترة الماضية؟ ***(سؤال مفتوح لتحري المزيد من التأكيدات على وجود مشكلة هامة)***

لقد خسرت حوالي ستة كيلوغرامات من وزني.

ما نوع المشكلة التي يعاني منها المريض؟

فكر حول الحالة المرضية التي يمكن أن تكون مسؤولة عن الأعراض. تصنف الأمراض بشكل عام إلى خلقية أو مكتسبة، وهناك حالات مرضية معينة تؤدي إلى الأمراض المكتسبة (الصندوق 9.2). إن بدء العرض، تطوره مع الزمن، والأعراض المرافقة التي يتم السؤال عنها في سياق الشكوى الرئيسية يجب أن توجهك إلى الآلية الإمراضية التي ربما يعاني منها المريض. إن الصندوق 9.2 يعطيك فقط بعض التوجيهات التي تساعدك على البدء بالتوجه للآلية الإمراضية نظراً لأن الشكوى الرئيسية قد لا تندرج تحت أي من هذه العناوين.

ماذا عن العلامات السريرية؟

بعض الأمراض لا تترافق مع علامات سريرية، مثل الشقيقة أو خناق الصدر. ولكن بعض الحالات الأخرى تؤدي في جميع الحالات تقريباً إلى علامات سريرية، مثل كسور العنق أو الفخذ أو السكتة الدماغية. ويكون احتمال وجود بعض الأمراض الأخرى أكبر بوجود علامات معينة، ولكن لا يمكن نفيها في غياب هذه العلامات. إن الخبرة تساعدك على تحديد درجة موثوقية كل علامة من العلامات في دعم التشخيص. فعلى سبيل المثال إذا كانت لدى المريض قصة تشير إلى نوب إقفارية عابرة فربما تكون لديه نفخة في السباتي، ولكن غياب النفخة السباتية لا ينفي هذه الحالة. من ناحية أخرى فإن المريض الذي يعاني من الزلة التنفسية والذي تشتبه بإصابته بالربو يجب أن يبدي وزيزاً عند إصغاء الصدر. ولكن غياب الوزيز ووجود الخراخر الشهيقية يشير إلى وذمة الرئة. عليك أن تعيد النظر بالتشخيص في جميع الحالات إذا لم تعثر على العلامات السريرية المتوقعة.

الألم

يعتبر الألم من الأعراض الشائعة وإن خصائصه تعكس السبب المحتمل (الصندوق 10.2). عليك أن تحصل على توضيح لأعراض المريض حتى تحدد التشخيص التفريقي. وتنطبق هذه المبادئ على أي شكوى رئيسية – مثل النزف، الصداع، الزلة التنفسية – ولكن مع بعض التعديلات المناسبة، فلا يمكن مثلاً السؤال عن مكان الزلة التنفسية.

2

تحديد نوع الآلية الإمراضية

الآلية الإمراضية	بدء الأعراض	تطور الأعراض	الأعراض المرافقة / نمط الأعراض
خمجية	عادة خلال ساعات	عادة سريع نسبياً خلال ساعات أو أيام	الحمى، الأعراض الموضعة، مثل الألم الجنبي والسعال
التهابية	عادة بشكل مفاجئ نسبياً	خلال أسابيع أو أشهر	أعراض موضعة ذات شدة متفاوتة تأتي وتذهب عادة
استقلابية	متفاوت للغاية	خلال ساعات حتى أشهر	ترقى شدتها بشكل ثابت دون تراجع
تنشؤية	تدريجي	خلال أسابيع حتى أشهر	نقص الوزن، التعب
انسمامية	مفاجئ	تبدل خفيف منذ بدء الأعراض	يكون التشخيص واضحاً عادة من القصة السريرية
وعائية	مفاجئ	خلال ساعات	تطور سريع للعلامات السريرية المرافقة
تنكسية	تدريجي	خلال أشهر حتى سنوات	تدهور تدريجي تتخلله هجمات حادة

10.2 خصائص الألم (SOCRATES)

المكان (Site)

- يكون الألم الجسدي موضعاً عادة، مثل وثي الكاحل
- يكون الألم الحشوي أكثر انتشاراً، مثل خناق الصدر

البداية (Onset)

- سرعة بدء الألم وأي ظروف مرافقة لحدوث الألم

الصفات (Character)

- يوصف الألم على أنه حاد/كليل، حارق/ناخز، ثاقب/طاعن، عاصر/شاد، ويفضل أن يتم وصف الألم بكلمات المريض دون اقتراح صفات معينة على المريض

الانتشار (Radiation)

- من خلال الامتداد الموضعي
- يحدث الألم الرجيع بسبب التعصيب المشترك مع أماكن غير مصابة، مثل الألم الحجابي الذي يتم الشعور به عند ذروة الكتف من خلال العصب الحجابي (C4-C3)

الأعراض المرافقة (Associated)

- النسمة البصرية المرافقة للشقيقة
- خدر الساق في حالات الألم الظهري مما يشير إلى تخريش الجذور العصبية

التوقيت (الفترة، التطور، النموذج) (Timing)

- تطور الألم منذ بدايته
- هل الألم نوبي أو مستمر:

  إذا كان الألم نوبياً: ما هي فترة الهجمات وتواترها

  إذا كان الألم مستمراً: هل هناك أي تبدل في شدة الألم

العوامل التي تؤدي إلى تفاقم وتحسن الألم (Exacerbating)

- الظروف التي تؤدي إلى تحريض أو تفاقم الألم مثل الطعام
- أي فعاليات أو وضعيات أو إجراءات يتخذها المريض لمنع حدوث الألم
- تأثيرات الفعاليات أو الوضعيات بالإضافة إلى الأدوية والمقاربات الطبية المختلفة

الشدة (Severity)

- صعبة التحديد نظراً لأنها شخصية
- يمكن في بعض الأحيان المقارنة مع حالات الألم الشائع، مثل ألم الأسنان
- اختلاف شدة الألم مع النهار والليل، خلال الأسبوع أو الشهر، مع العادة الشهرية

الأعراض المرافقة

يمكن لأي ألم شديد أن يترافق مع الغثيان، التعرق، والانهيار كجزء من الاستجابة المبهمية والودية، ولكن بعض الأعراض المرافقة قد تشير إلى سبب معين. فعلى سبيل المثال قد تحدث الاضطرابات البصرية قبل الشقيقة، ويحدث الخفقان (والذي يشير إلى اضطراب النظم القلبي) بالترافق مع خناق الصدر. يشير الألم الذي يوقظ المريض من النوم إلى سبب جسدي، في حين أن الإرهاق يغير من إدراك المريض للألم وقدرته على التأقلم معه.

تأثير الألم على نمط الحياة

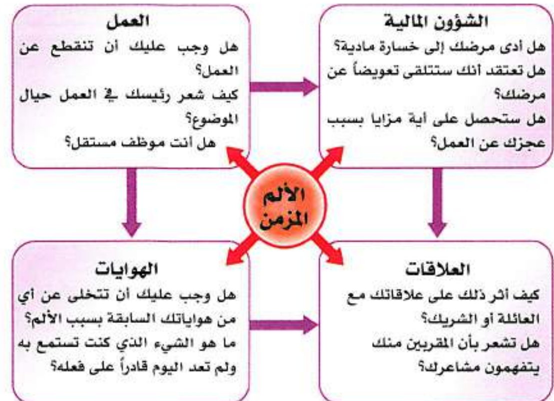
عليك أن تسأل المريض: «كيف تتأقلم مع الألم؟». إن ذلك يساعدك على تكوين فكرة حول الاستراتيجيات التي يتبعها المريض للتأقلم مع الألم (انظر FIFE في الصفحة 10). ويظهر الشكل 2.2 النواحي التي يجب التفكير فيها بالنسبة للألم المزمن.

موقف المريض من الألم

إن العديد من الأعراض، مثل الألم والتعب، تكون شخصية، والعديد من المرضى الذين يعانون من نفس الحالة الصحية يمكن أن يرووا قصصاً مختلفة بشكل كبير.

- عتبة الألم وتحمله: تتفاوت هذه العوامل بشكل كبير، ليس فقط بين المرضى المختلفين وإنما في الشخص نفسه في الظروف المختلفة. تتفاوت رغبة المريض في التحدث عن مدى انزعاجه (الصندوق 11.2).
- التجارب السابقة: تؤثر التجارب العائلية والعاطفية على استجابة المريض للأعراض. إن القصة العائلية التي تشير إلى الوفاة المفاجئة بسبب مرض قلبي قد تؤثر على طريقة تفسير المريض للألم الصدري أو ارتكاسه له.
- المكاسب: إن معظم حالات المرض تحمل في طياتها بعض أشكال الكسب للمريض. وهي تتراوح من اهتمام العائلة والأصدقاء إلى التعويضات المادية وتجنب العمل أو الإجهاد. قد لا يكون المريض مدركاً أن هذه المكاسب قد تفقده الدافع خلال مرضه، ولكنه قد يبالغ أحياناً في الأعراض بشكل مقصود.

يظهر الصندوق 12.2 بعض الأمثلة على الأسئلة التي يمكن أن تستخدم للسؤال عن الأعراض الشائعة.



الشكل 2.2 تأثيرات الألم المزمن: الأسئلة التي يمكن أن تطرحها. لاحظ أن الألم يؤثر على نواح عدة في حياة المريض وأن هذه النواحي مترابطة.

11.2 عتبة الألم

تزداد

- الجهد
- المسكنات
- الموقف الذهني الإيجابي
- الشخصية

تنقص

- قلة النوم
- الاكتئاب
- المخاوف الشخصية والمالية
- القلق والخوف من السبب
- التجارب السابقة

12.2 الأسئلة المستخدمة لتحري الأعراض الشائعة

الجهاز	السؤال
القلبي الوعائي	هل عانيت مسبقاً من الألم أو الانضغاط الصدري؟
	هل استيقظت مسبقاً من النوم تشعر بضيق النفس؟
	هل لاحظت مسبقاً أن قلبك يتسارع أو ينبض بعنف؟
التنفسي	هل عانيت مسبقاً من ضيق النفس؟
	هل حدث لديك سعال؟
	هل خرج أي شيء مع السعال؟
	هل شاهدت الدم مع السعال؟
الهضمي	هل تعاني من أي مشكلة في الهضم أو حرقة في المعدة؟
	هل لاحظت أي تبدل في عادات التغوط مؤخراً؟
	هل شاهدت أي دم أو مخاط في البراز؟
البولي التناسلي	هل عانيت مسبقاً من ألم أو صعوبة في التبول؟
	هل تحتاج إلى الاستيقاظ للتبول ليلاً؟ وما هو المعدل؟
	هل لاحظت أي تنقيط في نهاية التبول؟
	هل كانت الدورات الطمثية لديك منتظمة؟
العضلي الهيكلي	هل تعاني من أية آلام، قساوة، أو تورم في المفاصل؟
الغدي	هل تميل للشعور بالبرد أو الحر أكثر مما كنت عليه؟
	هل تشعر بالعطش أو تشرب أكثر مما كنت عليه؟
العصبي	هل عانيت مسبقاً من أي نوب اختلاج، إغماء، أو انهيار؟
	هل لاحظت أي خدر، ضعف، أو اضطراب في حركة الذراعين أو الساقين؟

السوابق المرضية

قد تكون السوابق المرضية ذات علاقة بالشكوى الرئيسية للمريض، مثل سوابق خناق الصدر في مريض يراجع بألم صدري، أو الإقياءات الدموية مع قصة أذيات صغيرة متعددة التي تشير إلى احتمال إدمان الكحول.

عليك أن توازن بين طرح الأسئلة المفتوحة حول السوابق المرضية وبين الحصول على معلومات مفيدة ذات مغزى (الصندوق 13.2).

القصة الدوائية

عليك أن تسأل المريض عن الأدوية التي يأخذها حالياً بالإضافة إلى أية أدوية أخرى. اسأل عن الأدوية والمعالجات التي تُباع دون وصفة طبية وعن وسائل الطب البديل المتبعة، وبخاصة المستحضرات العشبية، الملينات، المسكنات، ومستحضرات الفيتامينات والمعادن. سجل اسم الدواء، جرعته، وفترة المعالجة، بالإضافة إلى أية تأثيرات جانبية هامة حدثت لدى المريض. إذا ادعى المريض المقبول في المستشفى أنه يتناول مشاركات أو كميات غير محتملة من الأدوية فحاول التأكد من ذلك من خلال الاتصال بطبيبه العام. إذا كان المريض يتمتع بميزة صرف الأدوية المستخدمة في معالجة الإدمان، مثل الميتادون، فعليك أن تبلغ الصيدلية المسؤولة عن صرف هذه الأدوية بإيقاف الوصفة خلال فترة قبول المريض في المستشفى (الصندوق 14.2).

الالتزام، التواؤم، والامتثال

يقال بأن المريض ملتزم بالمعالجة (compliant) إذا كان يتناول الدواء تماماً كما طلب منه الطبيب، ولكن هذا المصطلح يشير إلى أن المريض يخضع لسيطرة الطبيب. أما الامتثال (adherence) فهي كلمة أكثر ملاءمة لوصف هذه الحالة. ويشير التواؤم (concordance) إلى أن المريض والطبيب يتفقان معاً على التدبير المناسب.

إن نصف المرضى لا يتناولون الدواء حسب التعليمات. اطلب من المريض أن يتحدث عن طريقة وتوقيت أخذ الدواء. تأكد من أن المريض يعرف أسماء الأدوية وسبب تناولها. أفسح للمريض المجال للاعتراف بأنه لا يتناول جميع أدويته من خلال قولك: «قد يكون من الصعب أن تتذكر تناول كل هذه الأدوية».

التحسس والارتكاس الدوائي

عليك أن تسأل مريضك فيما إذا حدث لديه أي ارتكاس دوائي لأي من الأدوية في الماضي. حاول أن تعرف ما الذي يعنيه المريض بالضبط بكلمة «تحسس». وعليك أن تركز على ذلك بشكل خاص قبل وصف الصادات وبخاصة البنيسيلين. ولا تنسَ العوامل المحسسة الأخرى مثل المستحضرات الغذائية، أوبار الحيوانات، غبار الطلع أو المعادن. سجل المعلومات الإيجابية بشكل بارز في ملف المريض، قائمة الأدوية، والملف الحاسوبي للمريض.

القصة العائلية

استخدم الأسئلة المفتوحة، مثلاً: «هل هناك أي أمراض في عائلتك؟». إن الشكوى الرئيسية قد توجهك إلى طرح السؤال بصيغة معينة، مثلاً: «هل هناك أي قصة أمراض قلبية في عائلتك؟». إن الكثير من الأمراض، مثل أمراض الدرق وأمراض القلب الإكليلية، تترافق مع إيجابية القصة العائلية، ولكنها لا تكون ناجمة عن مشكلة في مورثة وحيدة (الصندوق 15.2).

عليك أن تسجل الأمراض الموجودة لدى أقارب الدرجة الأولى: الوالدين، الأخوة، والأبناء. إذا كان هناك شك بوجود مشكلة وراثية، مثل داء هنتنغتون أو الناعور، فعليك أن تعود للوراء ثلاثة أجيال للحصول على تفاصيل حول المنشأ العرقي أو القرابة بين الأزواج (الشكل 3.2). حاول أن تعرف فيما إذا كان مريضك أو أي من أقاربه قد خضع للتبني. سجل الحالة الصحية لمرافقي المريض في المسكن، ذلك أن ملاحظاتك قد تشير إلى مخاطر بيئية معينة على صحة المريض.

القصة الاجتماعية

تساعدك القصة الاجتماعية على فهم محيط المريض والعوامل التي قد تكون ذات علاقة

13.2 السوابق المرضية

- هل حدثت لديك أية أمراض هامة استدعت رؤية الطبيب؟
- هل اضطررت للانقطاع عن العمل بسبب سوء الحالة الصحية؟
- هل خضعت لأية عمليات جراحية؟
- هل حضرت مسبقاً إلى عيادات المستشفى؟
- هل تم قبولك مسبقاً في المستشفى؟ وماذا كان السبب؟

14.2 أمثلة على القصة الدوائية

الدواء	الجرعة	المدة	الاستطباب	التأثيرات الجانبية/مخاوف المريض
الأسبرين	75 ملغ يومياً	5 سنوات	يتم البدء به بعد احتشاء العضلة القلبية	
أميتربتيلين	25 ملغ ليلاً	6 أشهر	عدم القدرة على النوم	الشعور بالنعاس في الصباح
أتينولول	50 ملغ يومياً	5 سنوات	يتم البدء به بعد احتشاء العضلة القلبية	يؤدي إلى برودة اليدين (؟ التزام المريض)
كوديدرامول (باراسيتامول + ديهايدروكودئين)	حتى 8 مضغوطات يومياً	4 أسابيع	الألم الظهري	يؤدي إلى الإمساك

محتملة (الصندوق 16.2). ركز على القضايا ذات العلاقة، كأن تسأل المريضة المسنة التي تعاني من كسر في الورك فيما إذا كانت تعيش وحيدة، فيما إذا كان هناك أي من الأقارب أو الأصدقاء في الجوار، ما هي خدمات الدعم التي تتلقاها، وما مدى ملاءمة منزلها لعدم القدرة على الحركة بشكل جيد.

قد يؤثر المرض الذي يعاني منه المريض على الآخرين. قد يكون المريض نفسه يعتني بمريض آخر في المنزل، أو قد لا يكون هناك أي شخص قادر على الاعتناء بالمريض في المنزل. ربما تكون المريضة متزوجة ولكن زوجها يعمل خارج البلاد لثلاثة أسابيع كل شهر. ينبغي التعامل مع مثل هذه المشاكل بشكل جيد حتى يكون تخريج المريض من المستشفى إلى المجتمع ناجحاً.

15.2 أمثلة على الأمراض الوراثية وحيدة المورثة

جسدية سائدة

- داء الكلية عديد الكيسات لدى البالغين
- داء هنتنغتون
- حثل التأتر العضلي
- داء الأورام العصبية الليفية

جسدية متنحية

- التليف الكيسي
- فقر الدم المنجلي
- التلاسيميا ألفا
- عوز ألفا-1 مضاد التريبسين

مرتبطة بالجنس

- الحثل العضلي لدوتشن
- الناعور أ
- متلازمة الصبغي X الهش

نمط الحياة

الرياضة

هل يشارك مريضك في أي من الألعاب الرياضية أو يقوم بأية تمارين منتظمة؟ إذا كان الأمر كذلك فعليك أن تعرف تواتر ممارسته للرياضة ودرجة عنف الألعاب التي يمارسها. هل يصعد المريض الدرج في عمله أم أنه يلجأ لركوب المصعد؟ هل اضطر المريض إلى تخفيف ممارسته للرياضة بسبب مرضه؟

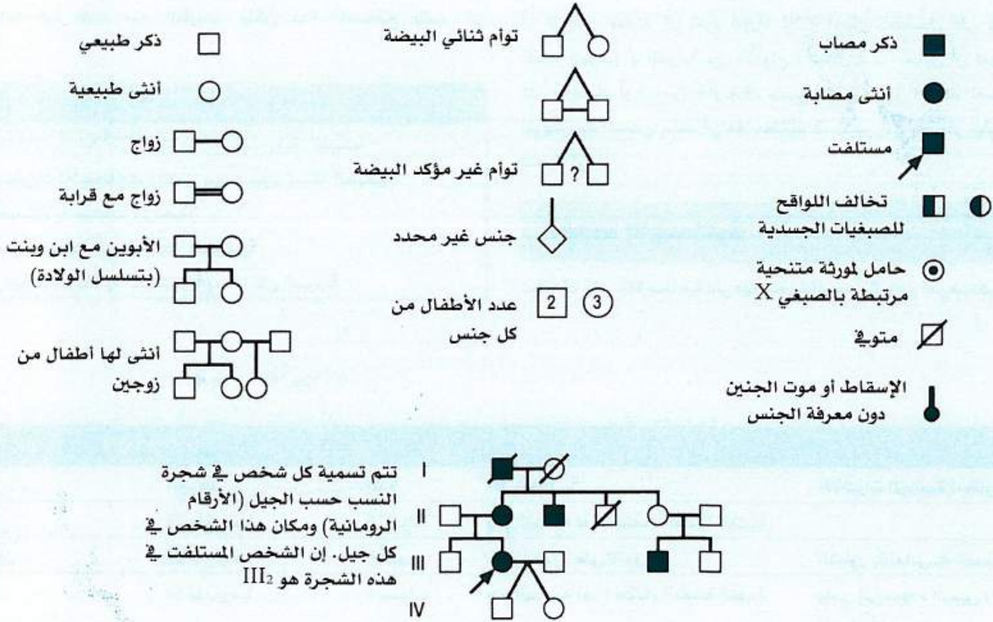
الحمية

هل يلتزم المريض بأية حمية غذائية وكيف قرر القيام بذلك؟ يعتقد بعض المرضى أنهم لا يتحملون الطعام وأن عليهم الامتناع بشكل مطلق عن بعض الأغذية دون وجود أي داعي لذلك من الناحية الطبية. عليك أن تسأل حول أوقات الوجبات وعددها وتنوع الطعام الذي يتناوله المريض، بالإضافة إلى الأطعمة الخفيفة التي قد يتناولها بين الوجبات.

القصة المهنية

يؤثر العمل على الصحة بشكل كبير، في حين أن البطالة تترافق مع زيادة معدلات المراضة والوفيات. تترافق بعض المهن مع أمراض معينة (الصندوق 17.2).

عليك أن تحصل على قصة مهنية مفصلة من جميع المرضى. حاول أن تسأل المريض على الشكل التالي: «هل بإمكانك لو سمحت أن تخبرني عن جميع الأعمال التي مارستها خلال حياتك؟». عليك أن تحدد بالضبط ما الذي يفعله المريض في عمله، وبخاصة التعرض لأي مواد كيميائية أو غبارية (الصفحة 162)، ووجود أي زملاء مرضى في العمل، واستخدام أجهزة الوقاية من الأضرار المهنية. إن الأعراض التي تتحسن في عطلة نهاية الأسبوع أو خلال العطل تشير إلى مشكلة مهنية. قد تترافق الهوايات كذلك مع أمراض معينة، مثل ذات الرئة



الشكل 3.2 الرموز المستخدمة في رسم شجرة الأنساب مع مثال في الأسفل.

16.2 القصة الاجتماعية

الطفولة

- الأذيات أو الاختلاطات الولادية
- التواصل مع الوالدين أو الانفصال الباكر عنهما
- المدرسة، الإنجازات أو المصاعب الأكاديمية
- التعليم العالي والتدريب العملي
- المشاكل السلوكية

الحياة المنزلية

- الوضع العاطفي، الجسدي، أو الاعتداء الجنسي*
- التجارب مع المرض والموت
- اهتمام الوالدين وموقفهما

العمل

- العمل الحالي والسابق (حدد ما الذي يفعله المريض بالضبط)
- التعرض للمخاطر المهنية مثل المواد الكيميائية، الأسبستوز، السفر إلى بلاد أجنبية، الحوادث، قضايا التعويض
- البطالة: السبب والمدة
- موقف المريض من العمل

الوضع الاقتصادي

- الظروف الحالية بما في ذلك الديون
- الفوائد التي يحصل عليها المريض من الضمان الاجتماعي

العلاقات والظروف المنزلية

- هل المريض متزوج أم يعيش مع شريك دون زواج
- نوعية العلاقة
- المشاكل
- صحة الشريك، عمله، وموقفه من مرض المريض
- الأشخاص الآخرين في المنزل، أي مشاكل صحية، عنف، أو عدم سعادة
- أي مشاكل سابقة مع الشريك

المنزل

- نوع المنزل، حجمه، هل هو ملك أم استئجار
- تفاصيل المنزل بما في ذلك الدرج، المرحاض، التدفئة، الطبخ، المرافق، الجيران

الدعم الاجتماعي

- مشاركة الخدمات الاجتماعية، مثل المساعدة المنزلية، توصيل الوجبات
- موقف المريض من حاجته للمساعدة

القصة الجنسية*

الفعاليات خلال وقت الفراغ

- الهوايات
- الحيوانات الأليفة

الرياضة

- ما هو نوع الرياضة، متى، وأين؟

إساءة استخدام الأدوية*

* لا يتم السؤال عنها إلا حين تكون ذات علاقة بالقصة السريرية.

17.2 أمثلة على الأمراض المهنية

المهنة	العامل	المرض	التظاهرات
العاملون في بناء السفن، عمال المراجل	الأسبستوز	اللويحات الجنبية	بعد أكثر من 20 سنة
		داء الأسبستوز	
		الورم المتوسطي	
المزارعون	البريميات (Leptospira hadjo)	التهاب السحايا اللمفاوي	خلال أسبوع واحد
	فطور الأبواغ على التبن المتعفن	رئة المزارع (التهاب الأسناخ الأرجي الخارجي)	خلال 4-18 أسبوعاً
الغطاسون	النزول إلى العمق بسرعة كبيرة	داء الغواصين	مباشرة حتى أسبوع واحد
		أعراض عصبية مركزية، جلدية، وعظمية مفصلية	
العمال في الصناعة	التعرض للمواد الكيماوية مثل الكروم	التهاب جلد اليدين	متفاوتة
الخبازون	غبار الطحين	الربو المهني	متفاوتة
العاملون في الرعاية الصحية	الجروح، وخزات الإبر	التهاب الكبد B وC	فترة الحضانة > 3 أشهر
العمل مع الآلات الصاخبة	الضجيج الزائد	الصمم الحسي العصبي	يتطور خلال أشهر

18.2 فترة الحضانة في أخماج المسافرين

المرض	فترة الحضانة	الفترة المارة بين السفر وبين مراجعة المريض	الأعراض الشائعة
الملاريا المنجلية	8-25 يوماً	حتى 6 أسابيع	الحمى
الملاريا الناشطة	8-27 يوماً	حتى سنة واحدة	الحمى
الحمى التيفية	10-14 يوماً	حتى 3 أسابيع	الحمى، الصداع
داء المنشقات	2-63 يوماً	حتى 10 أسابيع	الحكة، الحمى، البيلة الدموية، الألم البطني
التهاب الكبد A	28-42 يوماً	حتى 6 أسابيع	اليرقان
الخمج بـ HIV	12-26 أسبوعاً	حتى 12 سنة؟	نقص الوزن، ذات الرئة

الببغائية والتهاب الأسناخ الأرجي الخارجي في أولئك الذين يربون الطيور.

قصة السفر

إن واحداً من بين كل ثمانية أشخاص يسافرون خارج أوروبا أو أمريكا الشمالية يراجع طبيبه العام لدى عودته بأعراض ناجمة عن مرض تم اكتسابه خلال السفر. يعتبر المسافرون معرضين للأخماج غير الشائعة أو المدارية، ويؤدي السفر بالطائرة بحد ذاته إلى تعرض المريض لبعض الحالات المرضية، مثل مشاكل الأذن الوسطى أو الخثار الوريدي العميق. تفيد فترة الحضانة في تحديد المرض المحتمل (الصندوق 18.2).

عليك أن تضع قائمة بالبلدان التي زارها المريض وبالتواريخ التي كان فيها هناك. حاول أن تسأل المريض عن نوع السكن وعن الفعاليات التي قام بها، مثل الرياضات المائية أو الاتصال الجنسي. سجل أي لقاح أو وقاية من الأمراض تلقاها المريض قبل أو خلال السفر.

القصة الجنسية

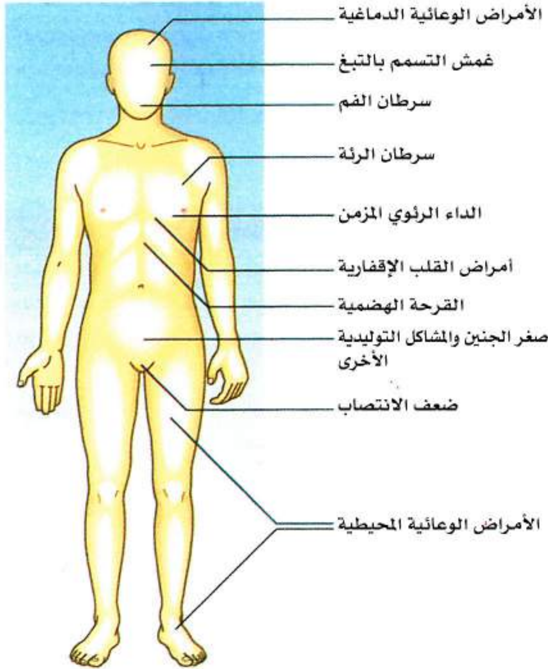
لا تأخذ القصة الجنسية الكاملة إلا إذا كان الوضع يستوجب ذلك (الصفحة 247). اطرح الأسئلة بشكل مدروس وموضوعي (الصندوق 19.2). قبل البدء بطرح الأسئلة مهد ذلك للمريض، كأن تقول: «كجزء من القصة المرضية فإن علي أن أطرح عليك بعض الأسئلة حول علاقاتك الشخصية. هل هذا ممكن؟».

19.2 الأسئلة المطروحة خلال أخذ القصة الجنسية

- هل لديك في الوقت الحالي شريك جنسي ثابت؟
- هل شريكك الجنسي ذكر أم أنثى؟
- هل كان لديك أي شركاء آخرين خلال آخر 12 شهراً؟
- كم ذكراً كان بينهم وكم أنثى؟
- هل تستخدم حواجز الوقاية - أحياناً، دائماً، أم أبداً؟
- هل حدث لديك مسبقاً أي مرض منتقل بالجنس؟

التدخين

عليك أن تسأل المريض فيما إذا كان من المدخنين، وفي هذه الحالة فإن عليك أن تعرف فترة التدخين، نوع التدخين (سجائر، سيجار، أم غليون) وكمية التدخين. استخدم طريقة «باكيت.سنة» لتقدير خطورة حدوث المشاكل الصحية الناجمة عن تدخين التبغ (الشكل 4.2) (الصفحة 162). اسأل غير المدخنين عن التعرض للتدخين السلبي في العمل أو المنزل.



الشكل 4.2 المشاكل الناجمة عن التدخين.

20.2 حساب كمية التدخين بطريقة باكيت.سنة

20 سيجارة = 1 باكيت

$$\frac{\text{عدد السجائر التي يدخنها المريض في اليوم} \times \text{عدد سنوات التدخين}}{20}$$

على سبيل المثال إذا كان المريض يدخن 10 سجائر يومياً منذ 15 سنة فهذا المريض يدخن:

$$\frac{15 \times 10}{20} = 7.5 \text{ باكيت.سنة}$$

الكحول

إن توجيه سؤال مباشر للمريض مثل «ما هي كمية الكحول التي تشربها؟» قد يكون مزعجاً له. يمكن عوضاً عن ذلك أن تقول: «هل تشرب الكحول؟». حاول أن تعرف كمية الكحول التي يشربها المريض ومتى، وأعطه الفرصة للتحدث بحرية دون أن تحاسبه على ذلك. تابع القصة بأسئلة مغلقة تغطي:

- ماذا يشرب؟
- متى يشرب؟
- ما هي الكمية (الصندوق 21.2)؟

تشمل بعض الأسئلة الأخرى المفيدة:

- متى كانت آخر مرة شربت فيها؟
- ما هي أكبر كمية شربتها في حياتك؟

يمكن حساب عدد الوحدات التي يستهلكها المريض في الأسبوع الواحد بطريقتين (الصندوق 22.2).

مشاكل الكحول

- الشرب الخطير: إنه الشرب الذي يعرض المريض للخطر حيث يعرف بأنه الاستهلاك المنتظم لأكثر من:

24 غ من الإيتانول الصافي (3 وحدات) يومياً لدى الرجال.

14 غ من الإيتانول الصافي (وحدتان) يومياً لدى النساء.

يؤدي ذلك إلى زيادة الاكتئاب، البدانة، الأمراض الكبدية، وارتفاع التوتر الشرياني، وهو يؤثر على الوظيفة الاستعرافية ويترافق مع خطورة الموت بسبب العنف لدى الرجال وسرطان الثدي لدى النساء.

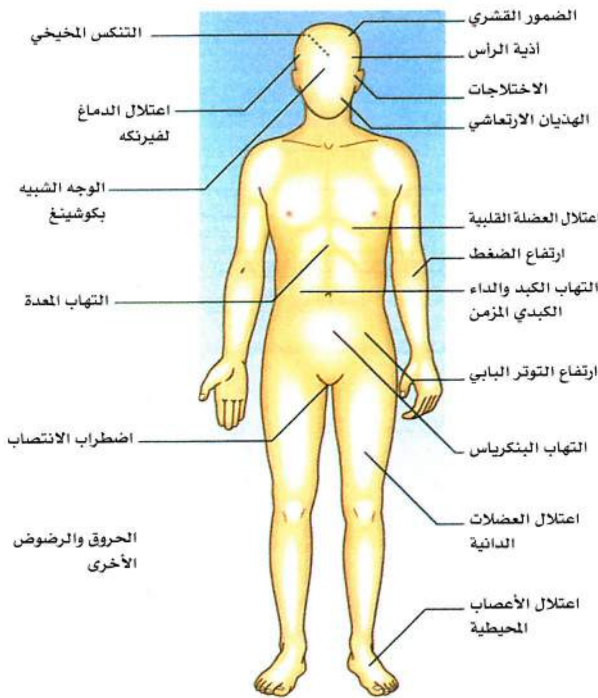
في حالات الشرب المفرط يتم استهلاك كمية كبيرة من الكحول مما يؤدي إلى التسمم الحاد، ويغلب أن يؤدي ذلك إلى الرضوض، مثل أذيات الرأس، وذلك لدى المقارنة بشرب نفس الكمية من الكحول خلال أربعة أو خمسة أيام. ينبغي لكل شخص أن يمتنع عن شرب الكحول بشكل كامل ليوم أو اثنين أسبوعياً.

- الشرب المؤذي: هو الشرب الذي يؤدي إلى مشاكل صحية ذهنية أو جسدية أو اضطراب الظروف الاجتماعية.
- الاعتماد على الكحول: يحتل تناول الكحول أولوية أعلى من جوانب السلوك الأخرى التي كانت تمتلك قيمة أعلى سابقاً (الصندوق 23.2).

يعتبر الكشف الباكر للمشاكل الناجمة عن الكحول مهماً نظراً لمخاطره الصحية على المرضى وعائلاتهم (الشكل 5.2). تساعد اختبارات المسح في كشف المشاكل الناجمة عن الكحول. يعتبر استبيان CAGE سهل التذكر ولكنه ليس حساساً (الصندوق 24.2). أما استبيان FAST فهو أكثر حساسية ولكنه أكثر تعقيداً (الصندوق 25.2).

21.2 قصة شرب الكحول

- كمية المشروب ونوعه
- نموذج الاستهلاك اليومي/الأسبوعي (وبخاصة الشرب المفرط والشرب الصباحي)
- المكان المعتاد لتناول الكحول
- الشرب منفرداً أو بصحبة شخص معين
- الغاية
- المال الذي ينفقه المريض على الشرب
- موقف المريض من الكحول



الشكل 5.2 المشاكل الناجمة عن الكحول.

استخدام الأدوية التي تصرف دون وصفة طبية

عليك أن تسأل أي مريض يعاني من أعراض ربما تكون ناجمة عن إساءة استخدام الأدوية حول تناول مثل هذه الأدوية التي تصرف دون وصفة طبية. وتذكر أن حوالي 30% من البالغين البريطانيين قد استخدموا الأدوية (وبشكل رئيسي الحشيشة) في وقت من الأوقات (الصندوقان 26.2 و27.2).

22.2 حساب وحدات الكحول

الطريقة الأولى

المقياس المعياري (وحدة واحدة) = كأس صغير من الخمر
نصف باينت من الجعة
كأس من المشروبات الخفيفة

الطريقة الثانية

المقياس المعياري (وحدة واحدة) = 25 مل من الكحول 40%
10 مل من الإيتانول

إذا كانت نسبة الكحول تعادل x% = هناك x وحدة من الكحول لكل ليتر

أمثلة

1 ليتر من المشروب 40% يحتوي على 400 مل من الإيتانول أو 40 وحدة
750 مل (زجاجة معيارية) تحتوي على 30 وحدة من الكحول
1 ليتر من الجعة 4% يحتوي على 40 مل من الإيتانول أو 4 وحدات
500 مل تحتوي على 2 وحدة من الكحول

يمكن بدلاً من ذلك استخدام الآلات الحاسبة على الإنترنت كما على العنوان التالي: http://www.drinkaware.co.uk/how-many-units.html

23.2 مظاهر الاعتماد على الكحول

- رغبة قوية في تناول الكحول تتغلب عادة على المريض
- العجز عن السيطرة على البدء بالشرب أو التوقف عنه وعلى كمية الكحول التي يتناولها المريض
- التحمل، حيث يحتاج المريض إلى جرعات أعلى لتحقيق التأثيرات التي كان يمكن الحصول عليها بجرعات أقل
- حالة السحب عند إيقاف أو تخفيف الشرب، والتي تشمل الرجفان، التعرق، تسرع النبض، القلق، الأرق، وأحياناً الاختلاجات، اضطراب التوجه، أو الأهلاس (الهذيان الارتعاشي). تتحسن الأعراض عند تناول المزيد من الكحول
- إهمال الاهتمامات ووسائل المتعة الأخرى
- الاستمرار بالشرب رغم معرفة النتائج

24.2 استبيان CAGE

- هل شعرت يوماً بأن عليك أن تخفف (Cut down) من مقدار الكحول الذي تشربه؟
- هل أزعجك الناس (Annoy) من خلال انتقاد شربك؟
- هل شعرت يوماً بالانزعاج أو الذنب (Guilt) بسبب شربك؟
- هل جربت مرة أن تبدأ يومك بالشراب صباحاً لكي تشعر باستقرار أكبر أو تلطف الأعراض الناجمة عن الإفراط في الشرب – ما يدعى فاتح العين (Eye).

إن الإجابة بـ «نعم» على سؤالين أو أكثر تشير إلى وجود مشكلة في شرب الكحول. يمكن تأكيد ذلك من خلال سؤال المريض عن الكمية العظمى التي يتناولها.

25.2 استبيان FAST

ضع دائرة حول الإجابة الأفضل في الأسئلة التالية

مشروب واحد = نصف باينت من الجعة أو مقياس واحد من المشروبات الروحية

1. الرجال: كم مرة يمكن أن تشرب ثمانية مشروبات أو أكثر في جلسة واحدة؟
النساء: كم مرة يمكن أن تشربي ستة مشروبات أو أكثر في جلسة واحدة؟
- ولا مرة (0)
- أقل من مرة شهرياً (1)
- بشكل شهري (2)
- بشكل أسبوعي (3)
- بشكل يومي تقريباً (4)

2. كم مرة خلال السنة الماضية كنت عاجزاً عن تذكر ما حدث في الليلة السابقة بسبب شرب الكحول؟
- ولا مرة (0)
- أقل من مرة شهرياً (1)
- بشكل شهري (2)
- بشكل أسبوعي (3)
- بشكل يومي تقريباً (4)

3. كم مرة خلال السنة الماضية فشلت في فعل شيء كنت تقوم به بشكل طبيعي بسبب شرب الكحول؟
- ولا مرة (0)
- أقل من مرة شهرياً (1)
- بشكل شهري (2)
- بشكل أسبوعي (3)
- بشكل يومي تقريباً (4)

4. هل أبدى أحد الأقارب، الأصدقاء، أو الأطباء قلقه خلال السنة الماضية حول شربك للكحول أو اقترح عليك إيقاف الشرب؟
- نهائياً (0)
- نعم، مرة واحدة (2)
- نعم، أكثر من مرة (4)

جمع العلامات في استبيان FAST

المرحلة الأولى

إذا كانت الإجابة على السؤال الأول هي *ولا مرة* فإن المريض ربما لا يدمن في استهلاك الكحول.

إذا كانت الإجابة هي *بشكل أسبوعي* أو *بشكل يومي* فالمريض في مرحلة الشرب الخطير، الشرب المؤذي، أو الاعتماد على الكحول.

يمكن تصنيف 50% من الناس بواسطة هذا السؤال.

المرحلة الثانية

لا تستخدم هذا السؤال إلا إذا كانت الإجابة *بشكل شهري* أو *أقل من مرة شهرياً*.

حاصل الأسئلة الثلاثة الأولى: 0، 1، 2، 3، 4
حاصل السؤال الرابع: 0، 2، 4
الحاصل الأدنى: 0
الحاصل الأعلى: 16
حاصل الشرب الخطير: 3 أو أكثر

26.2 قصة تناول الأدوية التي تصرف دون وصفة طبية

- ما هي الأدوية التي تتناولها؟
- ما هي الكمية وما هو التواتر؟
- منذ متى تتناول هذه الأدوية؟
- هل توقف هذه الأدوية لفترات معينة؟ متى تعود لاستخدامها مرة أخرى ولماذا؟
- ما هي الأعراض التي تحدث لديك في حال عدم قدرتك على الحصول على الأدوية؟
- هل قمت يوماً بحقن الأدوية؟ من أين تحصل على الإبر والمحاقن؟
- هل تشارك الإبر أو المحاقن مع الآخرين؟
- هل تنظر إلى تناولك للأدوية على أنه مشكلة؟
- هل ترغب بتغيير حياتك أو تغيير الطريقة التي تستخدم فيها هذه الأدوية؟

27.2 اختلاطات إساءة استخدام الأدوية

الأخماج

- التهاب الكبد B وC
- HIV
- الخراجات، التهاب النسيج الخلوي، والتهاب اللفافة المنخر
- الصمة الخثرية الرئوية الإنتانية أو خراج الرئة
- ذات الرئة الاستنشاقية
- التهاب الشغاف
- الكزاز
- الخمج الوشيقي في الجرح
- الأمراض المنتقلة بالجنس: يعمل الكثيرون منهم في تجارة الجنس لتأمين الوارد المادي الضروري

الأذيات

- التهاب الوريد الخثري والخثار الوريدي العميق
- أذية وانسداد الشرايين
- تقرح الجلد

الجرعات المفرطة

- القصور التنفسي
- الانحلال العضلي والقصور الكلوي

الحياة الفوضوية

- سوء التغذية
- سوء العناية بالأسنان
- الفشل في الرعاية بالأشخاص المسؤول عنهم
- الديون
- السجن

استعراض الأجهزة

في استعراض الأجهزة يتم كشف الأعراض التي ربما يكون المريض قد نسيها. اسأل المريض إذا كان هناك أي شيء آخر يريد أن يخبرك عنه. بعد ذلك استعرض الأعراض الواردة في الصندوق 29.2 مع كل مريض إلى أن تحصل على معلومات مفيدة. تابع أي إجابة من خلال الأسئلة الموجهة نحو زيادة احتمال وجود مرض معين أو إلغائه.

تشمل بعض الأسئلة على استعراض الأجهزة ما يلي:

- مريض مدخن يعاني من نقص في الوزن: هل هناك أية أعراض تنفسية، مثل أخماج الصدر المزمنة أو نفث الدم، والتي تشير إلى السرطان؟ هل هناك أي أعراض تشير إلى وجود سبب آخر لنقص الوزن، مثل تبدل عادات التغوط الذي ينجم عن سرطان المستقيم؟
- مريض يعاني من قرحات فموية ناكسة: هل هناك أي أعراض في الجهاز الهضمي تشير إلى داء كرون أو الداء الزلاقي؟ هل هناك أي أعراض في الجهاز الحركي تشير إلى داء بهجت؟
- مريض يعاني من الخفقان: هل هناك أي أعراض صماوية تشير إلى الانسمام الدرقي أو أي قصة عائلية تشير إلى مرض درقي؟
- مريض يثير اشتباهك بسبب رائحة الكحول: اطرح أي أسئلة حول الأعراض ذات العلاقة مثل الخدر في القدمين بسبب اعتلال الأعصاب الكحولي.

استكمال القصة السريرية

بعد جمع كامل المعلومات المطلوبة يجب أن تكون لديك قائمة من التشخيص التفريقي.

قبل أن تفحص المريض:

- قم بتلخيص موجز لما أخبرك إياه المريض.
- قدم المعلومات الملخصة للمريض. يسمح ذلك للمريض بـ:
  تصحيح أي شيء لم تفهمه بشكل جيد.
  إضافة أي شيء تم نسيانه.
- أخبر المريض بأنك ستقوم بفحصه وخذ إذنه بفعل ذلك.

28.2 نقاط رئيسية : جمع المعلومات

- لخص فهمك للمشاكل التي يعاني منها المريض وأخبره بالملخص.
- حدد كمية استهلاك المريض للتبغ، الكحول، والأدوية التي تصرف دون وصفة طبية.
- تؤثر تجارب المريض السابقة على الأعراض والتظاهرات.
- تأكد من القصة الدوائية والحقائق الأخرى اللازمة من الطبيب العام للمريض.
- يجب أن تكون لديك فكرة جيدة حول التشخيص التفريقي بعد أخذ القصة السريرية.

القصة النفسية

إن أخذ القصة النفسية يشكل أحد المهارات الأساسية لجميع الأطباء نظراً لأن الاضطرابات النفسية تعتبر شائعة للغاية (40% من استشارات الرعاية الأولية)، والتي تترافق عادة مع الاضطرابات الجسدية وتشكل أسباباً شائعة للوفيات، العجز، وفقدان سنوات من العمل.

يشمل التقييم النفسي أربعة عناصر:

- القصة السريرية.
- فحص الحالة الذهنية.
- الفحص الجسدي الانتقائي.
- المعلومات الرادفة.

29.2 استعراض الأجهزة: الأعراض الرئيسية	
الصحة العامة • الحالة العامة • الشهية • تبدلات الوزن • الطاقة • النوم • المزاج	• عدم الاستمساك • الشركاء الجنسيين - الممارسة دون حماية
الجهاز القلبي الوعائي • الألم الصدري الجهدي (خناق الصدر) • الزلة التنفسية: عند الاستلقاء (الزلة الاضطجاعية) في الليل (الزلة الانتيابية الليلية) عند الجهد الخفيف - يسجل مقدار الجهد الخفقان ألم الساقين عند المشي (العرج) وذمة الكاحل	**الرجال** • عند الحاجة: الأعراض البروستاتية بما في ذلك صعوبة البدء بالتبول والتردد ضعف دفق البول التنقيط في نهاية التبول مفرزات الإحليل مشاكل الانتصاب **النساء** • تاريخ آخر دورة طمثية (التفكير بالحمل) • توقيت الدورات الشهرية وانتظامها • طول الدورة الشهرية • النزوف الشاذة • الضائعات المهبلية • مانعات الحمل • عند الحاجة: الألم خلال الجماع (عسرة الجماع)
الجهاز التنفسي • الزلة التنفسية (تحمل الجهد) • السعال • الوزيز • إنتاج القشع (اللون، الكمية) • وجود الدم في القشع (نفث الدم) • الألم الصدري (الناجم عن الشهيق أو السعال)	**الجهاز العصبي** • الصداع • الدوار • الغياب عن الوعي • الاختلاجات • تبدل الحس • الضعف • الاضطرابات البصرية • مشاكل السمع (الصمم، الطنين) • تبدلات الذاكرة أو التركيز
الجهاز الهضمي • الفم (قرحات الفم، مشاكل الأسنان) • صعوبة البلع (عسرة البلع - تميز عن الألم عند البلع) • الغثيان والإقياء • خروج الدم مع الإقياء (الإقياء المدمى) • عسرة الهضم • حرقة الفؤاد • الألم البطني • تبدلات عادات التغوط • تبدلات لون البراز (شاحب، قاتم، أسود، دم طازج)	**الأعراض العضلية الهيكلية** • الألم المفصلي، القساوة، أو التورم • الحركة • السقوط **الجهاز الغدي** • عدم تحمل الحرارة أو البرودة • تبدلات التعرق • العطش الشديد
الجهاز البولي التناسلي • الألم عند التبول (عسرة التبول) • تعدد البيلات (والبيلة الليلية) • وجود دم في البول (البيلة الدموية) • الرغبة الجنسية	**أعراض أخرى** • النزف أو التكدم • الطفح الجلدي

القصة

ترمي المقابلة النفسية إلى ثلاث غايات:

- الحصول على القصة النفسية.
- تقييم الحالة الذهنية الحالية.
- توطيد العلاقة مع المريض بحيث يسهل ذلك التدبير اللاحق (الصندوقان 30.2 و31.2).

عليك أن تتدرب على أخذ القصة النفسية بشكل كامل بحيث تصبح هذه العناصر مألوفة بالنسبة لك وتكتسب المهارة والنظرة الضرورية لتوجيهك نحو الشمولية. إن جمع المعلومات التي تبدو في البداية غير مرتبطة

2

30.2 عناصر القصة النفسية

- مصدر تحويل المريض
- سبب تحويل المريض
- قصة الشكوى أو الشكاوي الرئيسية
- استعراض الأجهزة لتحديد المشاكل والأعراض الأخرى ذات العلاقة
- السوابق الطبية والنفسية الأخرى
- الأدوية الأخرى المعطاة بوصفة وبدون وصفة طبية
- إدمان المواد المختلفة: الأدوية المحرمة، الكحول، التبغ، الكافئين
- القصة العائلية (بما في ذلك الاضطرابات النفسية)
- القصة الشخصية

31.2 القصة الشخصية

- التطور خلال الطفولة
- التجارب والخسارات
- التعليم
- المهنة
- الحالة المادية
- العلاقات
- الشريك (الشركاء) والأطفال
- المنزل
- وقت الفراغ
- الهوايات والاهتمامات
- القصة الشرعية

مع الشكوى الرئيسية قد يؤدي إلى زيادة فهمك للطريقة التي تطور بها المرض. ومن المفيد أن تؤخذ هذه العوامل كعناوين رئيسية:

- العوامل المؤهبة (predisposing).
- العوامل المحرضة (precipitating).
- العوامل المديمة (perpetuating).

فعلى سبيل المثال إذا كانت المريضة تراجع بحالة اكتئاب فربما كانت والدتها قد توفيت حين كانت المريضة طفلة (عوامل مؤهبة). وربما تركها شريكها مؤخراً حين أجرت خزعة من كتلة في الثدي (عوامل محرضة). والمريضة مدمنة على الكحول ولا تتناول مضاد الاكتئاب الذي وصفه لها طبيبها العام (عوامل مديمة).

مواضيع حساسة

في حالات معينة، كما عندما يكون المريض تحت وصاية الشرطة أو في عيادة اضطراب الوظيفة الجنسية، عليك أن توضح أنك ستطرح أسئلة حساسة وبعد ذلك بإمكانك أن تطرح الأسئلة مباشرة بشكل لبق. ولكن إذا الموضوع غير مناسب للمريض أو كان مربكاً أو محرجاً للغاية فقد يؤدي ذلك إلى تحطيم علاقتك مع المريض مما يؤثر على التدبير. وينطبق ذلك بشكل خاص على:

- القضايا الجنسية، مثل اضطراب الوظيفة الجنسية أو تحديد الجنس.
- التجارب الراضة الكبرى مثل الاغتصاب، الاعتداء الجنسي في الطفولة، حضور وفاة.
- إدمان الأدوية المحرمة.
- الجريمة.
- أفكار الانتحار أو القتل.

32.2 ما الذي يجب أن تسأله: مواضيع حساسة

- لقد قلتَ منذ بضعة دقائق أنك تتمنى أحياناً لو أنك تموت حين تكون نائماً. أريد أن أسألك أكثر عن هذه الأفكار. هل فكرت يوماً بفعل أي شيء يجعل ذلك يحدث بالفعل؟
- لقد أخبرتني للتو بأنك تشعر أن حياتك لا تستحق أن تعيشها. هل فكرت يوماً بنفس الطريقة حول حياة أطفالك؟
- لقد أشرت إلى حدوث شيء مريع لك حين كنت طفلاً. هل تريد أن تخبرني أكثر حول هذا الأمر؟

من المهم توطيد علاقة جيدة مع المريض منذ المقابلة الأولى. وعلى هذه العلاقة أن تكون قد ثبتت قبل طرح المواضيع الحساسة. بعد ذلك يصبح الجو أوضح للمريض ويكون هناك وقت للتعامل مع الأمور الأخرى بشكل مناسب. وفي بعض الأحيان لا بد من تغطية مثل هذه المواضيع دون تأخير. لنقل على سبيل المثال أنك تحتاج إلى تحديد عادات إدمان الأدوية لدى شابة يافعة تراجع بمرض ذهاني حاد، أو الخطورة التي تتعرض لها الأم والجنين في سيدة تعاني من الاكتئاب ما بعد الولادة. عليك في هذه الحالات أن تخبر المريضة حول طبيعة أسئلتك الحساسة وسببها بحيث تعكس تعليقات مريضك نفسها (الصندوق 32.2).

فحص الحالة الذهنية

فحص الحالة الذهنية هو عبارة عن تقييم منهجي للحالة الذهنية للمريض عند إجراء المقابلة. والهدف هو تحديد العلامات التي تتيح لك، في سياق القصة السريرية، أن تقترح تشخيصاً معيناً. ستحتاج خلال القيام باستقصاءاتك الشخصية إلى المراقبة، التقييم الشخصي، استخلاص الاستنتاجات، وإقحام جوانب القصة السريرية. قد يكون ذلك مرهقاً، ولكنك ستتعلم هذه المهارة من خلال الدراسة الجيدة، الممارسة، والخبرة.

يشمل فحص الحالة الذهنية:

- مراقبة المريض.
- إقحام العناصر ذات العلاقة من القصة السريرية.
- طرح أسئلة نوعية لاستكشاف ظواهر ذهنية معينة.
- إجراء اختبارات قصيرة للوظيفة الاستعرافية.

يتم توجيه المحتوى من خلال القصة السريرية والاحتمالات التشخيصية الممكنة. فعلى سبيل المثال يجرى التقييم الاستعرافي المفصل في المريض المسن الذي يراجع بالتخليط الذهني، ويتم كذلك تقييم المزاج وخطورة الانتحار عن كثب حين يشكل الاكتئاب الشكوى الرئيسية (الصندوق 33.2).

المظهر

يتم تقييم المظهر من خلال تأمل:

- العناصر العامة مثل اللباس، علامات إهمال الذات.
- التعابير الوجهية.

33.2 عناصر فحص الحالة النفسية

- المظهر
- السلوك
- الكلام
- المزاج
- شكل الأفكار
- محتوى الأفكار
- الإدراك
- الاستعراف
- البصيرة
- تقييم الخطورة

34.2 السلوك، تعاريف

المصطلح	التعريف
الهياج	مزيج من القلق النفسي والفعالية الحركية الشديدة عديمة الغاية
القهر	فعالية غير ضرورية عديمة الغاية يعجز المريض عن مقاومة تكرارها
انعدام التثبيط	فقدان السيطرة على السلوك الاجتماعي الطبيعي
التأخر الحركي	نقص الفعالية الحركية، عادة مشاركة بطء الحركات وقلة عددها
التموضع	المحافظة على مشية أو وضعية شاذة للأطراف دونما سبب واضح

- الندبات، الوشم.
- علامات الأمراض الجسدية، مثل العنكبوت الوعائي أو الجحوظ.

السلوك

يقيم السلوك (behaviour) بالدرجة الأولى من خلال مراقبة:

- التعاون، الثقة، التواصل البصري.
- السلوك الاجتماعي، مثل الاعتداء أو انعدام التثبيط.
- الفعاليات المفرطة، مثل الهياج أو القهر.
- الفعاليات الناقصة، مثل الخبل أو التأخر الحركي.
- الفعاليات الشاذة، مثل التموضع أو الحركات اللاإرادية (الصندوق 34.2).

الكلام

يتم تقييم الكلام بالدرجة الأولى من خلال مراقبة:

- النطق، مثل التأتأة أو الرتة.
- الكمية، مثل الصمت أو الثرثرة.
- المعدل، مثل العجلة أو التباطؤ.
- الشدة، مثل الهمس أو الصراخ.
- النغمة والنوعية، مثل اللهجة والعاطفة.
- اللغة الشاذة، مثل استحداث الكلمات، خلل الكلام، التلاحُن (الصندوق 35.2).

35.2 الكلام، تعاريف

المصطلح	التعريف
التلاحُن	وجود صلة بين الأفكار من خلال تشابه صوتها وليس معناها
الصمت	غياب الكلام دون اضطراب الوعي
استحداث الكلمات	اختراع كلمات أو معاني جديدة لكلمات معروفة
استعجال الكلام	الكلام السريع الغزير المستمر (بسبب تلاحق الأفكار)

36.2 المزاج، تعاريف

المصطلح	التعريف
التبلد	غياب الحساسية العاطفية الطبيعية للتجارب
الارتكاس الكارثي	ارتكاس عاطفي أو سلوكي مفرط وشديد لمحرض بسيط
التسطح	فقدان مجال الاستجابة النفسية الطبيعية
عدم التوافق	افتراق التعبير العاطفي والأفكار المرافقة
التقلقل	المشاعر السطحية سريعة التغير مع ضعف السيطرة عليها

المزاج

يتم تقييم المزاج (mood) من خلال المراقبة (التقييم الموضوعي) ومن خلال أخذ العناصر من القصة السريرية وطرح أسئلة معينة (التقييم الشخصي) (الصندوقان 36.2 و37.2).

يشكل الاضطراب الشامل في المزاج المظهر الأكثر أهمية في الاكتئاب، الهوس، والقلق والاضطرابات المرافقة، ولكن تبدلات المزاج تعتبر شائعة الحدوث في الاضطرابات الذهنية الأخرى مثل الفصام والعتاهة.

في بعض الأحيان يستخدم مصطلحا المزاج (mood) والوجدان (affect) بشكل متبادل، ولكن هناك اختلافاً ضئيلاً بينهما. يعني المزاج الحالة العاطفية الإجمالية، في حين أن الوجدان هو التعبير الظاهري عن المشاعر، والذي يتفاوت من وقت لآخر. وكتشبيه على ذلك بإمكاننا أن نعتبر مزاج المريض هو المناخ، في حين أن الوجدان هو الطقس الحالي.

تتألف اضطرابات المزاج من:

- اضطراب المزاج/الوجدان الإجمالي أو السائد، مثل الاكتئاب، الحبور، القلق، الخوف، الغضب، الارتياب، الهياج، الاستغراب.
- المجال، مثل التسطح أو الاتساع.
- الارتكاس، مثل التبلد، التقلقل، الارتكاس الكارثي.
- الملاءمة، مثل عدم التوافق.

37.2 المزاج، ما الذي يجب أن تسأله

- كيف كان مزاجك مؤخراً؟
- هل لاحظت أي تبدل في مشاعرك مؤخراً؟
- هل علق أفراد عائلتك على مزاجك مؤخراً؟
- هل لا تزال تستمتع بالأشياء التي كانت تسعدك في السابق؟

38.2 شكل الأفكار، تعاريف

المصطلح	التعريف
الإطناب	السطحية والاستطراد يعيقان تدفق الأفكار ولكن ليس اتجاهها
التفكير الصلد	عدم القدرة على التفكير بشكل مجرد
تطاير الأفكار	الانتقال السريع من فكرة لأخرى مع المحافظة على التسلسل
ضعف الترابط	اضطراب التسلسل المنطقي للأفكار. تشمل الأنماط الفرعية التفكير بنموذج حركة الفرس، الخروج عن الموضوع، حصار الأفكار، وسلطة الكلمات في أشد الأشكال
المواظبة	عدم القدرة على الانتقال من الفكرة إلى التي تليها
تلاحق الأفكار	زيادة معدل الأفكار وكميتها
سلطة الكلمات	سلسلة عديمة المعنى من الكلمات، عادة مع فقدان التركيب اللغوي القواعدي

شكل الأفكار

يتم تقييم شكل الأفكار بالدرجة الأولى من خلال المراقبة (الصندوق 38.2).

أحياناً يدعى ضعف الترابط بأشكاله المختلفة باضطراب الفكر المنهجي، وهو مظهر رئيسي في الفصام. يمكن تحديد ذلك بشكل شخصي من خلال صعوبة التفكير بشكل واضح. يتميز التعبير الهوسي بتلاحق الأفكار وتطاير الأفكار، في حين أن هذه العملية تتباطأ وتضعف في حالات الاكتئاب، ويعتبر ذلك مميزاً لحالات العتاهة أيضاً.

تشمل العناصر:

- المعدل، مثل تلاحق الأفكار، التأخر.
- التدفق، مثل تطاير الأفكار، الإطناب، المواظبة.
- التسلسل، مثل ضعف الترابط.
- التفكير المجرد، مثل التفكير الصلد.

قم بتسجيل أمثلة على الكلام من الشخصيات التاريخية لتظهر كيف يمكن للشخص أن يفكر.

محتوى الأفكار

يتم تقييم محتوى الأفكار من خلال القصة السريرية والأسئلة النوعية (الصندوق 39.2). لاحظ محتوى الأفكار من خلال ما ذكره المريض أثناء أخذ القصة السريرية ثم استكشف ذلك من خلال طرح المزيد من الأسئلة.

39.2 محتوى الأفكار، تعاريف

المصطلح	التعريف
المراق	الاعتقاد غير المبرر بوجود مرض معين رغم الفحص الكافي والتطمين
التفكير المرضي	أفكار اكتئابية، مثل أفكار الشعور بالذنب، الأعباء، عدم الجدارة، الفشل، اللوم، الموت، الانتحار
التفكير الوسواسي	أفكار أو انهماكات متكررة اندخالية غير منطقية لا يمكن للمريض أن يوقفها
الرهاب	تجنب غير منطقي لحالات، أشياء، أو فعاليات معينة بسبب خوف غير منطقي
الانهماك	اعتقادات ليست شاذة بشكل متأصل ولكنها تسيطر على تفكير المريض
الاجترار	الأفكار المتكررة غير المنتجة

40.2 محتوى الأفكار، ما الذي يجب أن تسأله

- ما هي الأفكار التي تخطر ببالك مؤخراً؟
- هل لديك أية أفكار مقلقة أو ذات أهمية معينة بالنسبة إليك؟
- ما هي المخاوف الرئيسية التي تقلقك في الفترة الأخيرة؟

يمكن تقسيم محتوى الأفكار إلى:

- الانهماك.
- الاعتقادات الشاذة.

الانهماك

يحدث الانهماك (preoccupation) بشكل شائع في حالات اضطراب المزاج، مثل المخاوف والقلق التي ترافق الأشخاص القلقين أو الأفكار المرضية المشاهدة في حالات الاكتئاب. ويعتبر المراق (hypochondriasis) والاضطرابات الوسواسية والعصابية الأخرى من الحالات الأخرى التي يشاهد فيها اجترار الأفكار.

الاعتقادات الشاذة

تصنف الاعتقادات الشاذة إلى فئتين:

- الاعتقادات غير المشخصة للأمراض الذهنية، مثل الأفكار المبالغ فيها، الخرافات، أو الاعتقاد بالسحر.
- الاعتقادات التي تشير حتماً إلى مرض ذهني، مثل التوهمات.

إن الاختلاف الرئيسي هو أن التوهمات إما أن تفتقر إلى الأساس الثقافي لفهم المعتقد أو أنها مشتقة من عمليات شاذة.

تشكل الأفكار المبالغ فيها معتقدات ذات أهمية شخصية كبيرة بشكل غير طبيعي نظراً لأنها تؤثر على سلوك الشخص وحالته. فعلى سبيل المثال قد يعتقد المريض المصاب بالقمه العصابي أنه لا يزال بديناً رغم أن وزنه منخفض للغاية –

41.2 شكل الأفكار، تعاريف

المصطلح	التعريف
التوهم	اعتقاد شاذ يكون المريض مقتنعاً به بشكل كامل ويحافظ عليه رغم إثبات العكس بشكل منطقي دون أن يشاركه به الآخرون من نفس الخلفية الثقافية
الإدراك الوهمي	توهم ينشأ من التفسير الشاذ للإدراك الحقيقي، كأن يعتقد المريض بأن الزبون الذي يطلب كأساً من الماء من النادل هو جاسوس روسي يتواصل مع قناص قاتل
الاعتقاد بالسحر	اعتقاد غير منطقي بوجود علاقة بين أفعال ونتائج معينة، ويتحدد عادة ثقافياً من خلال الفلكلور أو التقاليد، مثل مصالبة الأصابع كإشارة للفأل الحسن
مبالغة الأفكار	اعتقادات ثمينة لدى المريض يتم التعبير عنها والتصرف بموجبها بشكل يفوق الحدود الطبيعية بالنسبة للثقافة التي ينتمي إليها المريض
بث الأفكار	الاعتقاد بأن الآخرين يسمعون أفكار المريض
دس الأفكار	الاعتقاد بأن الأفكار توضع في رأس المريض من الخارج
سحب الأفكار	الاعتقاد بأن الأفكار تُسحب من رأس المريض

وهو سيستجيب لما يمليه عليه فكره وليس وزنه (الصندوق 41.2).

تعتبر الاعتقادات الوهمية مهمة للغاية للشخص، مما يؤدي إلى نتائج عاطفية قوية وسلوكية هامة. ويعني ذلك أن هذه النتائج تمتلك دائماً أهمية سريرية. وهي تصنف حسب محتواها، مثلاً:

- زورية.
- دينية.
- هوس العظمة.
- مراقبة.
- الذنب.
- الحب.
- الغيرة.
- الاحتشار.
- تداخل الأفكار.
- السيطرة.

من السهل التعرف على التوهمات الشاذة، ولكن ليست جميع التوهمات هي أفكار شاذة. فعلى سبيل المثال إذا كان الشخص مقتنعاً بأن شريكه غير مخلص فربما يكون أو لا يكون هناك توهم. والأمر المهم هو كيف نشأت هذه الفكرة. وحتى لو كان الشريك غير مخلص فإن ذلك قد يشكل غيرة توهمية إذا كان المريض يؤمن بهذه الفكرة لأسباب غير منطقية، كأن يعثر على عصفور ميت في الحديقة مثلاً.

تقسم التوهمات إلى بدئية وثانوية. تنشأ التوهمات البدئية دون محرض وهي تعتبر مميزة للفصام. أما التوهمات الثانوية فهي منتجات عمليات ذهنية شاذة

42.2 الاعتقادات الشاذة، ما الذي يجب أن تسأله

- هل مرت عليك أوقات شعرت فيها بحدوث أمر غير طبيعي؟
- هل فكرت يوماً أن هناك من يتبعك أو يراقبك؟
- هل شعرت يوماً أن الناس يمكن أن يتدخلوا في أفكارك أو أفعالك؟

مثل:

- اضطراب المزاج.
- الأهلاس.
- تغيم الوعي.
- أي توهم آخر.

وفي بعض الأحيان تعتبر التوهمات على أنها الطريقة التي يحاول المريض من خلالها جعل تجاربه منطقية، في حين أن المحتوى يشكل عادة دلالة يمكن أن تساعد على تحديد نوع المرض المرافق. فتوهمات الشعور بالذنب مثلاً تشير إلى اكتئاب شديد، في حين أن توهمات جنون العظمة تعتبر نموذجية في الهوس. وهناك بعض التوهمات المميزة، ولكن غير المشخصة، للفصام، وأهمها الإدراك التوهمي البدئي (الصندوق 42.2). وهي تشمل ظواهر اللافاعلية (passivity phenomena)، أي الاعتقاد بأن الأفكار، المشاعر، أو الأفعال لم تعد خاضعة لسيطرة الإرادة الحرة للمريض:

- توهمات اندخال الأفكار (دس، سحب، أو بث الأفكار).
- توهمات السيطرة الخارجية.
- إن هذه ليست ظاهرة لا فاعلية (ولكن يقال بأنها مشخصة للفصام).

الإدراك

يتم تقييم الإدراك (perception) من خلال القصة السريرية والأسئلة النوعية، أحياناً تدعمه الملاحظة (الصندوق 43.2).

نحن نضمن السهولة التي يميز بها الناس بين العالمين الداخلي والخارجي. ونعلم ما هو حقيقي وكيف تبدو الأشياء الحقيقية بالنسبة لنا. ولكن هذه القدرة قد تضطرب في الأمراض الذهنية بحيث أن الإدراك الطبيعي يصبح غريباً وغير مألوف، في حين أن الإدراك الشاذ يبدو طبيعياً. وتنتمي هذه الشذوذات إلى عدة فئات:

- انعدام الشخصية، انعدام الواقع.
- تبدل الإدراك: التشوه الحسي، التوهمات.
- الإدراك الكاذب: الأهلاس، الأهلاس الكاذبة.

يعتبر انعدام الشخصية وانعدام الواقع شائعين، وهما طبيعيين عادة حيث يترافقان مع التعب أو الإجهاد. ويمكن أن يشاهدا كذلك في معظم أنواع الأمراض الذهنية. في حالات تبدل الإدراك يكون هناك جسم خارجي حقيقي ولكن الإدراك الداخلي يتشوه. يمكن للتشوه الحسي، مثل التضخيم المزعج للضوء (رهاب الضوء) أو الصوت (رهاب الصوت)، أن يحدث في الأمراض الجسدية، ولكنه شائع كذلك في حالات القلق والتسمم أو تناذرات السحب

43.2 الإدراك، تعاريف

المصطلح	التعريف
انعدام الشخصية	تجربة شخصية للشعور بعدم واقعية الذات
انعدام الواقع	تجربة شخصية للشعور بعدم واقعية البيئة المحيطة
الأهلاس	إدراك زائف يحدث دون منبه حقيقي من العالم الخارجي
التوهمات	إدراك زائف يشير إلى سوء تفسير لمنبه من العالم الخارجي
الأهلاس الكاذبة	إدراك زائف يتم الشعور به كجزء من التجربة الداخلية للإنسان

الدوائية. يمكن كذلك أن يحدث تناقص في الإدراك، بما في ذلك إدراك الألم، في حالات الاكتئاب والفصام.

تعتبر التوهمات (delusions) شائعة الحدوث بين الأشخاص الذين لديهم اضطراب في السمع أو البصر. وهي تحدث كذلك لدى المرضى المؤهبين الذين يتعرضون للحرمان الحسي، وبخاصة في الظلام لدى مريض لديه تغيم في مستوى الوعي.

تحدث الأهلاس الحقيقية (true hallucinations) دون وجود منبهات خارجية. ويشير وجودها عادة إلى مرض ذهني شديد، رغم أنها يمكن أن تحدث بشكل طبيعي عند الذهاب للنوم (في مقتبل النوم) أو عند الصحو (تابعة للنوم). وتصنف الأهلاس حسب طريقة الإدراك الحسي إلى:

- أهلاس سمعية.
- أهلاس بصرية.
- أهلاس شمية.
- أهلاس ذوقية.
- أهلاس لمسية.

ويمكن في الواقع أن يحدث أي شكل من الأهلاس في أي حالة ذهنية متقدمة. ولكن أشيع هذه الأشكال هي الأهلاس السمعية والبصرية، حيث تترافق الأولى منها مع الفصام والثانية مع الهذيان. وتعتبر بعض الأهلاس السمعية مميزة للفصام، مثل سماع أصوات تتحدث عن المريض أو تعلق على أفعاله بشكل متواصل.

تعتبر الأهلاس الكاذبة (pseudohallucinations) شائعة الحدوث. وهي قد تحدث في الأمراض الذهنية، ولكن لا يندر أن تشاهد في المريض القلق أو المنهار، أحياناً بشكل أصوات داخلية. إن المفتاح الرئيسي للتمييز بين الأهلاس الحقيقية والكاذبة هو أن هذه الظواهر تحدث بداخل المريض عوضاً أن تحدث بشكل خارجي. وهي تمتلك طبيعة «كما لو أن»، وبذلك فهي تفتقر إلى الحيوية والواقعية المشاهدة في الأهلاس الحقيقية. وبالنتيجة فإن المريض لا ينزعج من هذه الأهلاس، ولا يشعر بأنه يحتاج إلى الاستجابة، كما يحدث في الأهلاس الحقيقية (الصندوق 44.2).

الاستعراف

يتم تقييم الاستعراف (cognition) على نطاق واسع من خلال اختبارات معيارية، ولكن يمكن أيضاً تقييمه من خلال القصة السريرية ومراقبة المريض.

44.2 الإدراك، ما الذي يجب أن تسأله

- هل سمعت مسبقاً أصواتاً دون وجود أحد يتكلم؟
- ماذا تقول هذه الأصوات؟
- من أين كانت تأتي؟
- هل حدثت لديك أي رؤيا؟
- هل شعرت يوماً بأنك لست حقيقياً أو أن العالم من حولك ليس حقيقياً؟

45.2 الاستعراف، تعاريف

المصطلح	التعريف
تغيم الوعي	نقص مستوى الوعي المشاهد بشكل نعاس (السبات في الحالات الشديدة)
التخريف	ذكريات مقبولة ولكن زائفة تغطي فراغات في الذاكرة

وتشكل الوظائف الاستعرافية عمليات دماغية تشمل:

- مستوى الوعي.
- التوجه.
- الذاكرة.
- الانتباه والتركيز.
- الذكاء.

نادراً ما تترافق الاضطرابات الذهنية مع نقص مستوى الوعي. والاستثناء هو الهذيان، حيث تكون هذه الاضطرابات شائعة فيه. وعندها تدعى الحالة بتغيم الوعي وتقيم من خلال المراقبة (الصندوق 45.2).

يشكل التوجه (orientation) أحد المظاهر الرئيسية للوظيفة الاستعرافية، حيث يعتبر حساساً بشكل خاص لاضطرابات هذه الوظيفة. ويشكل اضطراب التوجه العلامة الرئيسية للحالة الذهنية العضوية التي تشاهد في حالات الهذيان والعتاهة. قد تكون الاضطرابات واضحة خلال المقابلة. تأكد من معرفة المريض للتاريخ والوقت (التوجه للزمان)، المكان الموجود فيه (التوجه للمكان)، والأشخاص المألوفين من حوله (التوجه للأشخاص).

وتقسم وظيفة الذاكرة إلى:

- الذاكرة العاملة (working memory): هي الذاكرة المختصة بتسجيل المعلومات الجديدة. يتم اختبار هذه الذاكرة من خلال الطلب من المريض تكرار أسماء ثلاثة أشياء (مثلاً: تفاحة، طاولة، قطعة نقود)، وإن وجود أي خطأ يشكل علامة هامة. يمكن بدلاً من ذلك أن يطلب من المريض تكرار أرقام عشوائية بنفس تسلسلها، حيث يمكن للشخص الطبيعي أن يكرر خمسة أرقام على الأقل بشكل صحيح.
- الذاكرة قصيرة الأمد (short-term memory): يتم تقييم هذه الذاكرة من خلال تحري تذكر المريض لما تمت مناقشته، وبعد ذلك يمكن اللجوء للاختبارات النوعية لتأكيد أية عيوب وتحديد شدتها. أعط المريض بعض المعلومات الجديدة، وتأكد من أنه يتذكرها بعد خمس دقائق. بإمكانك القيام بهذا الاختبار من خلال سؤاله عن الأشياء الثلاثة نفسها، وأي فشل في تذكرها يشكل علامة هامة. يمكن بدلاً من ذلك إعطاء ستة أسماء مع ستة عناوين، حيث يشير وجود أكثر من خطأ إلى اضطراب الوظيفة. اطلب من المريض أن يتذكر المعلومات وأخبره أنك ستطلب منه إعادتها بعد بضعة دقائق.

- الذاكرة طويلة الأمد (long-term memory): يتم تقييم هذه الذاكرة بشكل رئيسي من خلال القصة الشخصية التي يعطيها المريض. يكون وجود الفراغات والأخطاء واضحاً عادة، ولكن بعض المرضى قد يختلقون الأحداث، وبذلك عليك أن تتأكد من صحة المعلومات من أفراد العائلة عند الإمكان. يعتبر اضطراب الذاكرة طويلة الأمد مميزاً لحالة العتاهة، رغم أن تخزين المعلومات قد يبقى سليماً بشكل واضح بوجود اضطراب شديد في الوظائف الاستعرافية الأخرى. ويترافق التخريف (confabulation)، وهو قيام المريض دون وعي منه بملء فراغات الذاكرة بحقائق ملفقة، مع ذهان كورساكوف، وهو أحد اختلاطات الكحولية المزمنة.

تحدث اضطرابات الانتباه والتركيز في العديد من الاضطرابات الذهنية، وهي ليست مشخصة. يشاهد اضطراب الانتباه بشكل زيادة في قابلية الإلهاء، حيث يستجيب المريض بشكل غير ملائم للمنبهات الخارجية، والتي قد تكون إما حقيقية مثل بعض الضجة خارج الغرفة، أو غير حقيقية مثل الأهلاس السمعية. والتركيز (concentration) هو قدرة المريض على المحافظة على الوظيفة الذهنية. ويتم اختباره من خلال استخدام تسلسلات بسيطة متكررة، مثل الطلب من المريض تكرار أشهر السنة بشكل عكسي أو إجراء اختبار طرح رقم سبعة المتكرر، حيث يتم طرح رقم سبعة من 100، ثم من 93، ثم من 86، وهكذا. عليك أن تسجل نقطة النهاية، عدد الأخطاء، والزمن الذي احتاج إليه المريض.

يتم تقدير الذكاء سريرياً بالاعتماد على قصة الإنجازات الأكاديمية والمهنة، والأدلة التي يتم الحصول عليها خلال المقابلة عبر المفردات، المعرفة العامة، التفكير المجرد، البصيرة، والفهم. إذا كان هناك شك بالنسبة لوجود عجز في التعلم أو كان هناك افتراق بين القصة السريرية والتظاهرات فيجب على الطبيب النفسي أن يجري اختباراً نظامياً لرائز الذكاء (IQ).

البصيرة

يتم تقييم البصيرة (insight) من خلال القصة السريرية وبعض الأسئلة المعينة (الصندوق 46.2).

إن معرفة المريض لطبيعة الاضطراب الذي يعاني منه يمتلك أثراً أساسياً على المعالجة، ذلك لأن غياب البصيرة قد يؤدي إلى نقص الالتزام بالمعالجة. وفي بعض الأحيان يفقد المريض البصيرة بشكل كامل، ولكن غالباً ما يكون فقدان البصيرة جزئياً (الصندوق 47.2).

تقييم الخطورة

يشكل تقييم الخطورة جزءاً أساسياً من أي قصة نفسية. وتؤخذ الخطورة بعين الاعتبار بالنسبة للنقاط التالية:

- الأشخاص المعرضون للخطورة: عادة ما يكون هؤلاء الأشخاص هم المريض أو عائلته. وفي بعض الأحيان قد يكون التهديد مباشراً لأشخاص آخرين، مثل الجيران، الأشخاص المشهورين، أو أعضاء الطاقم الطبي، وقد يكون أكثر اتساعاً ليشمل الأشخاص من عمر معين، مجموعة عرقية معينة، أو أي عامل آخر مثل التوجهات الجنسية أو الحوامل. وفي بعض الأحيان يكون ذلك عشوائياً.

- طبيعة الخطورة:
العنف بما في ذلك الانتحار أو إيذاء الذات، القتل، ومهاجمة الآخرين.
الحالة الصحية من خلال رفض تلقي الرعاية والمعالجة اللازمتين بوجود مرض جسدي أو نفسي هام.

46.2 البصيرة، تعاريف

المصطلح	التعريف
البصيرة	إدراك أن التجارب الذهنية الشاذة هي بالفعل غير طبيعية قبول أن هذه الاضطرابات ناجمة عن مرض ذهني القبول بالحاجة للمعالجة

47.2 البصيرة، ما الذي يجب أن تسأله

- هل تعتقد بأن لديك أي مشكلة؟
- برأيك ما هي المشكلة التي تعاني منها؟
- إذا كنت مريضاً فما هي برأيك الأشياء الضرورية لك لكي تصبح أفضل؟

الحالة العامة من خلال عجز المريض عن الرعاية بنفسه أو بالأشخاص المعتمدين عليه، مما يؤدي إلى بعض المشاكل مثل عدم كفاية التغذية، التدفئة، المأوى، أو النظافة الشخصية.

عليك تقييم الخطورة في كل تقييم نفسي، ولكن يجب أن يتم ذلك بشكل مفصل في الحالات التالية:

- حين تشمل تظاهرات المريض التهديد بإيذاء الذات أو الاعتراف بأهلاس تأمر المريض.
- حين تشمل السوابق المرضية إيذاء الذات أو السلوك العدواني.
- حين تظهر الظروف الاجتماعية حدوث خسارة كبيرة مؤخراً.
- حين يترافق الاضطراب الذهني مع خطورة كبيرة، مثل الاكتئاب أو الحالات الزورية (الصندوق 48.2).

الأسئلة المستخدمة لتحري الأمراض الذهنية

لا يوجد سؤال واحد يمكن استخدامه لوضع التشخيص في أي نوع من الاضطرابات الذهنية.

تكون بعض المظاهر ذات علاقة وثيقة مع أمراض ذهنية معينة:

- ظواهر اللافاعلية والفصام.
- المرور بالتجارب العصيبة بشكل متكرر واضطراب الشدة ما بعد الرض.
- رهاب الوزن الطبيعي والقمه العصابي.

ولكن هذه المظاهر قد تحدث في أمراض ذهنية أخرى كذلك.

تكون بعض الأعراض غير نوعية ولكن هامة. وهي تشمل:

- اضطرابات النوم.
- اضطرابات التركيز.
- القلق.

يوضع التشخيص النفسي من خلال تحديد مجموعات معينة من الأعراض وتبدلات الحالة الذهنية في المريض. عليك أن تغطي بعض المجالات

48.2 تقييم الخطورة، ما الذي يجب أن تسأله

الانتحار/إيذاء الذات

- كيف تشعر حول المستقبل؟
- هل فكرت يوماً بإنهاء حياتك؟
- هل وضعت خططاً لإنهاء حياتك؟
- هل حاولت مرة إنهاء حياتك؟

القتل/إيذاء الآخرين

- هل تعرف أحداً لا يستحق الحياة؟
- هل تعرف أحداً من الأفضل أن يكون ميتاً برأيك؟
- هل فكرت يوماً في إيذاء أي شخص آخر؟
- هل طلب منك أن تؤذي شخصاً آخر؟

49.2 الأسئلة المستخدمة لتحري الحالة الذهنية

حين تشتبه بوجود اضطرابات القلق

- ما هي الأعراض الجسدية التي تعاني منها؟
- هل كنت تشعر بالهدوء مؤخراً؟
- هل كانت هناك أية مخاوف معينة في ذهنك مؤخراً؟ هل يمكنك أن تخبرني عنها؟

حين تشتبه بالاضطرابات الاكتئابية

- كيف كان مزاجك مؤخراً؟
- هل لا تزال تستمتع بالأشياء كما كنت في السابق؟
- كيف تنظر إلى المستقبل الذي ينتظرك؟

حين تشتبه بالفصام

- هل لديك أية معتقدات قد يجدها الناس غريبة؟
- هل حدثت لديك أي تجارب بصرية غير معتادة مؤخراً؟
- هل واجهت أي صعوبة في السيطرة على تفكيرك مؤخراً؟
- هل سمعت أصوات أشخاص رغم عدم وجود أحد في الجوار؟ برأيك من أين تأتي هذه الأصوات وما الذي كانت تقوله لك؟

بشكل روتيني عند الاشتباه بوجود مرض ذهني لدى المريض (الصندوق 49.2).

الفحص السريري

تعتبر الاضطرابات الجسدية والذهنية مترابطة، ولذلك فإن عليك دائماً أن تأخذ البعد الجسدي بعين الاعتبار في أي مريض يراجع بشكاوى نفسية. يعتمد المقياس والمحتوى على عمر المريض وحالته الصحية، طبيعة الاضطراب الذهني، وتعاون المريض في الوقت نفسه، وعادة ما تكفي الملاحظة العامة، بالإضافة إلى الفحص القلبي الوعائي والعصبي.

القصة المرافقة

لقد تم وصف دور المعلومات التي يتم الحصول عليها من طرف ثالث وتسجيلها بشكل مفصل (الصفحة 13). وتعتبر القصة المرافقة هامة بشكل خاص في التقييم النفسي، وتشكل العنصر الرئيسي في بعض الأحيان، كما حين يكون المريض:

- يعاني من عجز شديد في التعلم أو من حالة تخليط ذهني.
- يعاني من مرض ذهني يمنع من التواصل بشكل فعال.
- يعاني من انزعاج شديد.
- يطلب التقييم الطبي.

مقاييس الحالة النفسية

يزداد استخدام مقاييس الحالة النفسية في التقييم النفسي. تم تطوير معظم المقاييس كوسائل موثوقة ومختبرة يمكن أن تستخدم في الأبحاث لوضع التشخيص بشكل مؤكد أو لكي تكون حساسة لشدة المرض أو تبدلاتها. وتحتاج بعض المقاييس إلى تدريب خاص، ويجب أن تستخدم جميعها بشكل مدروس.

تم تطبيق المقاييس في الممارسة الروتينية لتقييم الوظيفة الاستعرافية عند الاشتباه بمشكلة دماغية عضوية. وتشمل المقاييس ذات الاستخدام الشائع كلاً من:

- الاختبار الذهني المختزل (Abbreviated Mental Test أو AMT): يستغرق إجراء الاختبار أقل من خمس دقائق ويعطي علامة من عشرة (الصندوق 50.2).
- فحص الحالة الذهنية الموجز (Mini Mental State Examination أو MMSE): يستغرق حوالي 5-10 دقائق ويعطي علامة من 30 (الصندوق 51.2).

وبشكل عام تعتبر المقاييس غير مرنة على الإطلاق وذات نظرة محدودة في التعويض عن المقابلة النفسية المعيارية المجراة بشكل جيد، ولكنها يمكن أن تشكل وسائل رادفة مفيدة إما في الفحص أو في قياس الاستجابة للمعالجة. وهناك بعض الأدوات الأخرى المعروفة بشكل جيد التي تشمل:

- المراضة الإجمالية:
  استبيان الصحة العامة (General Health Questionnaire أو GHQ).
- اضطرابات المزاج:
  مقياس القلق والاكتئاب في المستشفى (Hospital Anxiety and Depression Scale أو HADS).
  قائمة الاكتئاب لـ «بيك» (Beck Depression Inventory أو BDI).
- الكحول:
  استبيان CAGE (الصندوق 24.2).
  استبيان FAST (الصندوق 25.2).

50.2 الاختبار الذهني المختزل

(يعطي كل سؤال علامة واحدة، وإذا كان المجموع ثمانية أو أقل فإن ذلك يشير إلى التخليط الذهني)

- العمر
- تاريخ الولادة
- الوقت (حتى أقرب ساعة)
- السنة
- اسم المستشفى
- التعرف على شخصين، مثل طبيب وممرضة
- تذكر العنوان
- تواريخ الحرب العالمية الأولى
- اسم رئيس البلاد
- العد من 20 إلى 1

51.2 فحص الحالة الذهنية الموجز (MMSE)

التوجه

- ما هي السنة، الفصل، التاريخ، اليوم، والشهر؟ (نقطة لكل فقرة، العلامة العظمى 5 نقاط).
- أين نحن: المدينة، الريف، البلد، ما هي المستشفى، العيادة أم المنزل، أي طابق؟ (نقطة لكل فقرة، العلامة العظمى 5 نقاط).

تسجيل المعلومات

- اذكر للمريض ثلاثة أشياء، مثلاً تفاحة، طاولة، قطعة نقود، واذكر كل واحدة منها خلال ثانية واحدة. بعد ذلك اطلب من المريض تكرار أسماء الأجسام الثلاثة جميعها. أعط نقطة واحدة لكل إجابة صحيحة. كرر أسماء الأجسام حتى يحفظها المريض جميعاً (حتى ست محاولات). سجل عدد المحاولات الضرورية (العلامة العظمى 3 نقاط).

الانتباه والحساب

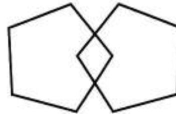
- اطلب من المريض أن يهجئ كلمة «مصباح» بشكل معكوس. أعط نقطة واحدة لكل حرف صحيح. مثلاً «ح ا ب ص م» = خمس نقاط، «ح ا ص ب م» = ثلاث نقاط.
- يمكن بدلاً من ذلك أن تطلب من المريض إجراء اختبار السبعة المتكررة: اطلب منه أن يطرح 7 من 100 ويكمل بشكل مشابه، أي 93، 86، 79، 72، 65. توقف بعد الرقم الخامس وأعط علامة واحدة لكل إجابة صحيحة. إذا كانت إجابة واحدة غير صحيحة، مثلاً 92، ولكن الإجابة التي بعدها أقل منها بسبعة، أي 85، فاعتبر الإجابة الثانية على أنها صحيحة. أعط علامة واحدة لكل عملية طرح صحيحة (العلامة العظمى 5 نقاط).

التذكر

- اطلب من المريض أن يكرر أجسام الأشياء الثلاثة المذكورة أعلاه، مثل طاولة، تفاحة، قطعة نقود. أعط نقطة واحدة لكل إجابة صحيحة (العلامة العظمى 3 نقاط).

اللغة

- قم بالإشارة إلى قلم رصاص واطلب من المريض أن يسميه (نقطة واحدة). أعد الكرة مع ساعة اليد (علامة واحدة) (العلامة العظمى نقطتان).
- اطلب من المريض تكرار الجملة التالية: «لا جود إلا بالموجود» (نقطة واحدة). لا تسمح إلا بمحاولة واحدة (العلامة العظمى نقطة واحدة).
- أعط المريض قطعة من الورق واطلب منه تنفيذ أمر مؤلف من ثلاث مراحل: «أمسك الورقة بيدك اليمنى، إطوِ الورقة إلى نصفين، ثم ضعها على الأرض» (نقطة واحدة لكل جزء يتم تنفيذه بشكل صحيح) (العلامة العظمى ثلاثة نقاط).
- اكتب على الورقة «أغلق عينيك» بخط كبير وأعطها للمريض. اطلب من المريض أن يقرأ الرسالة وينفذ ما هو مكتوب (أعط نقطة واحدة إذا أغلق المريض عينيه).
- اطلب من المريض أن يكتب أي جملة على قطعة من الورق. يجب أن تحتوي الجملة على فعل وفاعل ويجب أن تكون مفيدة. إن الهجاء، علامات الترقيم، والقواعد ليست ضرورية (نقطة واحدة).
- دع المريض يشاهد الشكل المرسوم في الأسفل والمؤلف من شكلين مخمسين متقاطعين بحيث يشكلان شكلاً رباعياً عند تقاطعهما. اطلب من المريض أن ينسخ هذا الرسم كما يشاهده تماماً (نقطة واحدة). حتى يحصل المريض على نقطة واحدة فيجب أن تكون الزوايا العشر موجودة مع وجود التقاطع بين الشكلين. يمكن تجاهل الرجفان والدوران.



الأعراض غير المفسرة

كثيراً ما يراجع المريض بأعراض لا تنطبق على النماذج المميزة للأمراض النوعية. يعاني أقل من 30% من المرضى الذين يراجعون الطبيب العام من أعراض يمكن تفسيرها بمرض معين (الشكل 6.2). ويعاني 60-80% من عامة الناس السليمين من أعراض جسدية في أي أسبوع، في حين أن 10-20% من الناس السليمين يقلقون حول إمكانية وجود مرض مرافق. وحين تستمر هذه الأعراض فهي تدعى بالأعراض غير المفسرة طبياً (medically unexplained symptoms أو MES).

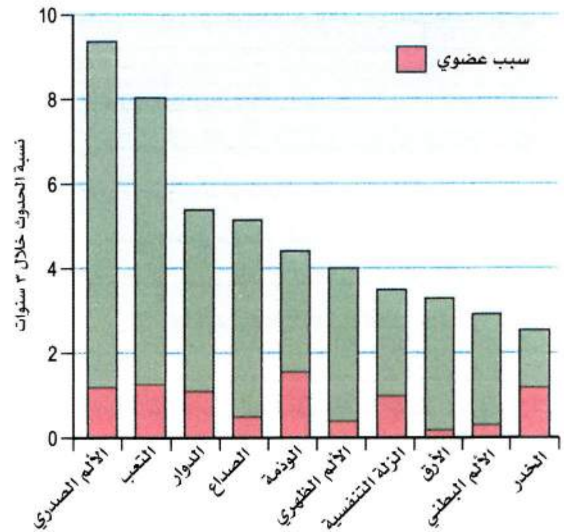
قد لا تتوافق الأعراض مع نموذج معين من السبب والتأثير، وعليك أن تفهم المحيط الذي حدثت فيه الأعراض ضمن حياة المريض. ويساعدك ذلك على تجنب إطلاق أحكام مسبقة مع فهم المريض بأفضل شكل ممكن. وستكون بذلك أكثر جاهزية في مساعدة المرضى على التعامل مع أعراضهم بفعالية أكبر.

إن هذا لا يعني أن الأعراض كلها نفسية أو مختلقة، والمشكلة فقط هي أننا عاجزون عن تفسيرها طبياً. ينبغي على الأطباء أن يفهموا المرضى كأشخاص ويساعدونهم على التأقلم مع الانزعاج الناجم عن الأعراض. إن التفكير بالذهن والجسم كشيئين منفصلين والتفكير بالاضطرابات على أنها عضوية أو وظيفية هي طريقة غير مفيدة. تنجم الأعراض عن التفاعلات المعقدة بين العوامل البيولوجية، الاجتماعية، والنفسية، والتي يتميز بها كل شخص من الأشخاص.

إن 5% فقط من المرضى الذين يراجعون طبيبهم العام بأعراض جديدة تكون لديهم أعراض ناجمة عن مرض جسدي معين. تزول الأعراض خلال أسبوعين دون أي تداخل طبي في 75% من الحالات. أما الحالات الـ 25% المتبقية فهي عبارة عن أعراض غير مفسرة طبياً وتحتاج إلى مقاربة تدبيرية تتركز على مشاعر المريض، أفكاره، أدائه الوظيفي، وتوقعاته (FIFE، انظر الصفحة 10). إن معظم الأشخاص الذين لديهم أعراض لا يقومون على الإطلاق باستشارة الطبيب. فما الذي يجعل أولئك الذين يطلبون المساعدة مختلفين؟ (الشكل 7.2).

52.2 نقاط رئيسية: القصة النفسية

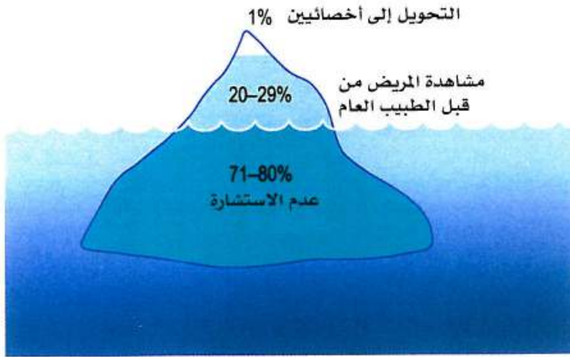
- عليك أن تحصل على أكبر كمية ممكنة من المعلومات حول خلفية المريض وقصته من مصادر أخرى (مع أخذ إذن المريض عند الضرورة).
- عليك أن تركز في البداية على كسب ثقة المريض من خلال مساعدته على الشعور بالراحة وإتاحة الفرصة له لسرد قصته كما يرغب.
- عليك أن تبدي الرغبة بتعديل اتساع، ترتيب، ومحتوى التقييم بحيث تأخذ خلفية المريض وتظاهراته بعين الاعتبار.
- عليك أن تراقب المريض عن كثب للحصول على دلائل موضوعية عن حالته الذهنية، وبخاصة المعلومات غير المحكية.
- إن كلام المريض يتيح لك الدخول إلى شكل أفكاره ومحتواها، مزاجه، ووظيفته الاستعرافية.
- عليك أن تدرس استجابتك للمريض، فبإمكانك عادة أن تشعر بمزاجه. هل يشعر بالحزن، الغضب، الهياج، أو التخليط الذهني مثلاً؟
- استخدم الاختبارات الوجيزة لتقييم الوظيفة الاستعرافية.
- خذ بعين الاعتبار استخدام المقاييس المعيارية كوسيلة للمسح (وأحياناً لمراقبة التطور).
- لا تنسى أهمية إجراء الفحص السريري الانتقائي.
- تذكر أن تقيم هذه القضايا الرئيسية: المخاطر المحتملة على الذات أو الآخرين، درجة الانزعاج والعجز، القدرة على اتخاذ القرارات، بصيرة المريض حول مرضه.



الشكل 6.2 الأعراض الشائعة التي يراجع بها المريض طبيبه العام؛ يظهر النسبة المئوية من المرضى الذين لديهم سبب عضوي للأعراض.

كيف يمكن التعرف على الأعراض غير المفسرة

إن العديد من الأعراض غير نوعية. حين تتجمع الأعراض في نماذج قابلة للتمييز فهي تدعى بالمتلازمات. حين تحدث الأعراض في غياب اضطرابات جسدية معينة رغم الاستقصاء المناسب فهي تدعى بالمتلازمات الوظيفية. قد تشير بعض الأعراض إلى وجود مرض جسدي، ولكن البعض الأخرى يترافق بنسبة أقل مع مرض جسدي ويجب أن ينبهك إلى إمكانية وجود انزعاج عام لدى المريض (الصندوقان 53.2 و54.2).



الشكل 7.2 ما الذي يحدث للأشخاص الذين لديهم أعراض غير مفسرة.

53.2 المتلازمات الوظيفية الشائعة [1]

المتلازمة	الأعراض
متلازمة التعب المزمن	التعب المستمر [2]
متلازمة الأمعاء المتهيجة	الألم البطني، تبدل عادات التغوط (الإسهال أو الإمساك) وتطبل البطن
متلازمة الألم المزمن	الألم المستمر في جزء أو أكثر من الجسم، يحدث أحياناً بعد الأذية ولكن يستمر لفترة أطول من المفترض [2]
الآلام العضلية الليفية	الألم في الهيكل المحوري مع نقاط تحريض معينة (مناطق مؤلمة في العضلات) [2]
الألم الظهري المزمن	الألم، الشد العضلي، أو القساوة الموضعة تحت الحافة الضلعية وفوق الثنية الإليوية السفلية مع أو بدون ألم في الساق [2]

[1] في جميع الحالات يفشل الفحص السريري والاستقصاءات في كشف السبب الجسدي المسؤول عن الأعراض.

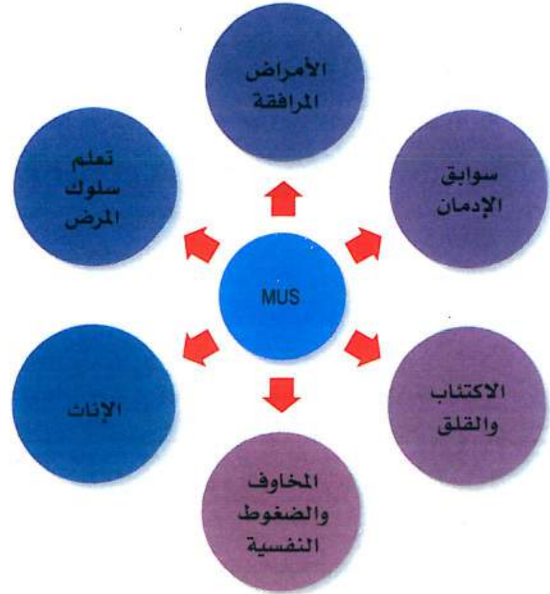
[2] يجب أن تكون الأعراض مستمرة منذ أكثر من ثلاثة أشهر.

الأعراض المتعددة

يكون احتمال وجود الشدة العاطفية أو الاضطرابات النفسية أكبر في المرضى الذين يعانون من الأمراض الجسدية المزمنة. إن وجود أعراض متعددة غير مفسرة تصيب أجهزة مختلفة من الجسم يزيد كذلك من احتمال وجود الاكتئاب. ويعاني واحد من كل ستة مرضى من أعراض متعددة، وكلما كانت لدى المريض أعراض أكثر كلما كان الاحتمال أكبر بأنه يعاني من مشكلة نفسية وليس مشكلة جسدية. إذا كان المريض يعاني من تسعة أعراض أو أكثر فإن احتمال وجود الاكتئاب يصل إلى 80%. ولكن السبب والتأثير ليست معروفة، وإن معالجة الاكتئاب

54.2 الأعراض وعلاقتها بالمرض الجسدي

أكثر شيوعاً	أقل شيوعاً
• الألم الصدري	• التعب
• الزلة التنفسية	• الألم الظهري
• الغشي	• الصداع
• الألم البطني	• الدوار



الشكل 8.2 عوامل الخطورة لتطور الأعراض مع غياب السبب العضوي.

المرافق قد لا تؤدي إلى شفاء الأعراض.

عوامل الخطورة

هناك عوامل خطورة معينة تؤدي إلى زيادة نسبة حدوث الأعراض المتعددة غير المفسرة. عليك أن تستقصي هذه الأعراض التي تشير إلى إمكانية وجود مشكلة وظيفية (الشكل 8.2).

التدبير

إن تجنب الاستقصاءات والمعالجة الزائدة قد تؤدي إلى تحسن النتائج. إذا لم يكن هناك أي اضطراب بالفحص السريري لدى الطبيب العام فإن مشاهدة المريض لاحقاً هي أفضل من إجراء الاستقصاءات نظراً لأن الأعراض تكون محددة لذاتها في حوالي 75% من المرضى. يؤدي ذلك إلى نقص كل من الأذية المحتملة للمريض والتكلفة المادية. تعتبر الاستقصاءات المعيارية التي تهدف إلى نفي جميع الأمراض الجسدية مكلفة وغير مفيدة مع احتمال حدوث تأثيرات جانبية ودون أن تعطي المريض التطمين المطلوب. عليك أن تشرح للمريض الأسباب غير المسؤولة عن حدوث الأعراض لديه، فالألم المتقطع الحاد في الجهة اليسرى من الصدر والذي يستمر لبضعة ثوان في شاب سليم يبلغ من العمر 26 عاماً

55.2 أمثلة على المخاوف المحتملة للمرضى حول الحالات الشائعة غير العضوية

الأعراض	مخاوف المريض	التشخيص الشائع
الألم البطني الذي يتحسن بالتغوط تطبل البطن ألم أسفل الظهر البراز الكروي التعب الدائم	سرطان الكولون	متلازمة الأمعاء المتهيجة
الصداع الضاغط البدء خلال النهار لا يتحسن بالمسكنات	أورام الدماغ	الصداع التوتري
الألم الحاد المتقطع في الجهة اليسرى من الصدر	النوب القلبية	الألم الصدري العضلي الهيكلي

هو ليس خناق الصدر، وعليك أن تطمئن المريض أن الإنذار جيد (الصندوق 55.2).

وحتى الاستقصاءات المعقدة والقاطعة، مثل تصوير الأوعية الإكليلية، قد لا تطمئن المرضى لفترة طويلة جداً. تعتبر المعالجة الدوائية غير فعالة عادة، وحتى المسكنات القوية قد لا يكون لها تأثير كبير على الألم. تؤدي الأعراض إلى إجهاد المريض، ويحتاج المريض إلى المساعدة في التعامل مع تأثير هذه الأعراض على حياته اليومية.

حاول أن تطرح على المريض سؤالين رئيسيين:

- «ما هو برأيك سبب هذه الأعراض التي تعاني منها وهل أنت قلق بشأنها؟».
- «هل فكرت بأي شيء يمكن أن يؤدي إلى تخفيف هذه الأعراض؟».

عليك أن تسعى للتعامل مع هذه المخاوف والأفكار. يختلف الأمر فيما لو كنت تتعامل مع المريض ضمن نظام الرعاية الصحية الأولية أو الثانوية. هناك اختلاف كبير بين الرعاية الأولية والثانوية بالنسبة لانتشار الأمراض بين المرضى (الصندوق 56.2).

يتمكن العديد من المرضى الذين لديهم عجز جسدي شديد من القيام بالأداء الوظيفي بشكل جيد ويعملون بدوام كامل. وهناك زمرة أخرى لديهم أعراض تبدو معتدلة ولكنهم يكونون عاجزين عن القيام بأدائهم الوظيفي بشكل

56.2 اختلاف المقاربة بين الرعاية الأولية والثانوية

المقاربة المعتادة للأخصائي في المستشفى

- تخفيف حيرة المريض
- استقصاء الاحتمالات الواردة
- تهميش الخطأ

المقاربة المعتادة للطبيب العام

- القبول بحيرة المريض
- استقصاء الاحتمالات الممكنة
- تهميش الخطر

فعال أو التأقلم مع متطلبات العمل بدوام كامل. يشاهد غياب العلاقة بين الأعراض، المرض، والأداء الاجتماعي في استجابة المريض للمعالجة، وبذلك حتى لو كان المريض يعاني من مرض جسدي، فإن المعالجة قد لا تحسن الأعراض. فعلى سبيل المثال قد تساعد المعالجة الثلاثية لالتهاب المعدة الناجم عن الخمج بالملوية البوابية في مرضى القرحة الهضمية على شفاء القرحة ولكن ليس على تلطيف أعراض عسرة الهضم (الصندوق 57.2).

57.2 نقاط رئيسية: الأعراض غير المفسرة طبياً

- يكون احتمال وجود مشكلة مرضية أقل في أعراض معينة مقارنة بأعراض أخرى
- كلما كان لدى المريض أعراض أكثر:
  - كلما كان احتمال وجود الاكتئاب أكبر
  - كلما كان احتمال وجود مرض جسدي أقل
- إن معالجة الاكتئاب لا تؤدي دائماً إلى تحسن الأعراض
- إن معالجة المرض المرافق لا تؤدي دائماً إلى شفاء الأعراض
- عليك أن تركز على تلطيف الأعراض إذا لم يكن هناك مرض عضوي مرافق
- إن 75% من الأعراض المشاهدة في العناية الأولية محددة لذاتها
- فقط 5% من المرضى الذين يراجعون الطبيب العام يعانون من أعراض ناجمة عن مرض عضوي هام

توثيق النتائج: المشاهدة المكتوبة

المشاهدة المكتوبة، أو سجل المريض، هي السجلات المكتوبة للحالة الطبية للمريض. وهي تشمل الموجودات الأولية، الاستقصاءات المقترحة، وخطة التدبير، بالإضافة إلى معلومات حول تطور المريض. تسجل المعلومات لكل هجمة مرضية خلال الزمن ويتم تشاركها بين جميع أعضاء الطاقم الطبي الذين يعتنون بالمريض. وبالتالي يجب أن تكون هذه السجلات دقيقة، قانونية، مؤرخة، وموقعة. تحتوي سجلات الرعاية الأولية على كامل قصة الحالة الصحية للمريض وليس على الهجمات المرضية المتفرقة التي تم الرعاية بالمريض في المستشفى خلالها، كما تتابع المريض بين هذه الهجمات (الصندوق 58.2).

بإمكانك كتابة ملاحظاتك خلال الحديث إلى المريض، ولكن عليك ألا تدع ذلك يقاطع المناقشة وأن تحافظ على التواصل البصري قدر الإمكان. يكون الإصغاء الفعال صعباً إذا كنت تقوم بالكتابة، ولذلك فإن عليك تسجيل ملاحظات مختصرة لتذكر نفسك بالنقاط الهامة، ولا تكتب القصة الكاملة إلا لاحقاً. سجل الموجودات السريرية بعد إتمام الفحص. سجل الموجودات الموضوعية فقط، ولا تحاول إضافة أي تعليقات تظهر فيها رأيك.

رغم أن الاستمارات المحضرة مسبقاً لتسجيل القصة السريرية وموجودات الفحص السريري مستخدمة في معظم المستشفيات، إلا أن من غير الضروري تسجيل جميع التفاصيل في جميع المرضى. لا تسجل إلا الموجودات السلبية إذا كانت ذات علاقة. فعلى سبيل المثال إذا كان المريض يعاني من الزلة التنفسية فإن التفاصيل السلبية في الأسئلة الخاصة بجهاز التنفس تعتبر هامة ولكن التفاصيل السلبية في الأسئلة الخاصة بالجهاز الهضمي يمكن أن تلخص بكلمة واحدة هي «لا شيء». وبإمكانك أن تستخدم الاختصارات، ولكنها يجب ألا تكون غامضة أو غريبة (الشكل 9.2). استخدم الرسوم لإظهار مكان وحجم الأذيات أو الجروح السطحية، ولتحديد مكان الإيلام، الكتل، أو الندبات على سطح البطن (الشكل 14.8 في الصفحة 199). قم بوصف الأذيات بشكل دقيق، لأنه قد يطلب منك تقديم أدلة قضائية بالاعتماد على الملاحظات المسجلة بعد ذلك بعدة أشهر (الصندوق 59.2).

تسمح سجلات الوحدة متعددة الاختصاصات بتسجيل جميع موجودات الفريق الطبي في وثيقة واحدة عوضاً عن أن تسجل المعلومات في ملفات منفصلة. ويمكن أن تكون هذه السجلات مرهقة ولكنها تشجع على الرعاية المشاركة مع تجنب التكرار، وتجعل الحصول على المعلومات أكثر سهولة.

58.2 المعلومات الواردة في المشاهدة المكتوبة

- موجودات القصة السريرية والفحص السريري
- الاستقصاءات ونتائجها
- خطة التدبير
- التقييم من قبل الأخصائيين الآخرين، مثل طبيب الأسنان
- المعلومات والتثقيف التي تم إعطاؤه للمريض وأقاربه
- طريقة الاتصال بالمريض
- تطور حالة المريض
- إرشادات التصرف في حال عدم القدرة على اتخاذ القرار (وصية الحياة)
- تفاصيل الاتصال بالأقارب

59.2 وصف الجروح

المكان
- توضع الجرح على الجسم بشكل مفصل

الحجم والاتجاه
- مثلاً سحجة عمودية بقياس 5 سم × 3 ملم

المظهر
- مثلاً اللون والشكل

نوع الآفة
- سحجة (abrasion): فقدان الطبقة الخارجية من الجلد بسبب الاصطدام بسطح خشن
- خرمشة (scratch): سحجة خطية الشكل بسبب احتكاك منطقة حادة بالجلد
- كدمة (bruise): النزف داخل الأنسجة تحت الجلد
- تمزق (laceration): انفتاح الجلد بسبب رض كليل مع حواف مشرشرة
- شق (incision): قطع أو جرح عميق مع حواف حادة
- جرح ثاقب (penetration): يكون العمق أكبر من الطول ويشمل كامل سماكة الجلد

ماري براون – العمر 86 سنة
تقاطع 32 تارتان – إدنبرة
تاريخ الولادة 1933/9/12

التاريخ: 2009/8/3
الوقت: 14:00

قبول إسعافي في CCU محولة من الطبيب العام: د. ويلز، شارع هاي، إدنبرة.

القصة السريرية من المريضة

PC		
	ألم صدري	ساعتان
	زلة تنفسية	ساعة
	دوار	نصف ساعة

HPC

ألم شديد يشبه «شيئاً يضغط حول الصدر» بدأ خلال مشاهدة التلفاز ومضى عليه حتى الآن ساعتان رغم استعمال GTN.

ينتشر إلى الفك والوجه الداخلي للعضد الأيسر.

تطورت زلة تنفسية تدريجية خلال الساعة الآخر مع الدوار خلال آخر نصف ساعة.

بدأت الحالة لأول مرة منذ ستة أشهر: نوب من الألم الصدري خلف أسفل القص بعد المشي لحوالي نصف ميل في طريق صاعدة:

- لا يوجد خفقان مرافق أو SOB.

حدثت نوبتان إضافيتان خلال الأشهر الثلاثة التالية.

منذ ثلاثة أشهر: زيادة تواتر الألم:

- أصبح الآن يحدث بالمشي 200 ياردة على أرض مستوية أو بعد صعود طابق واحد.
- أسوأ بعد الوجبات الثقيلة.
- نفس خصائص الألم السابق.

منذ شهرين: زارت الطبيب العام الذي شخص خناق الصدر. وصف لها GTN الذي أدى إلى تحسن فعال للأعراض.

منذ أسبوع: حدثت ثلاث نوب من الألم الصدري عند الراحة تحسنت جميعها مباشرة بواسطة GTN.

مدخنة 20/يوم منذ عمر 19 سنة.

نوب من الألم في بطة الساق عند الجهد.

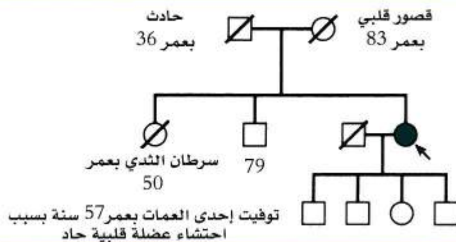
PH			
استئصال اللوزات	1952	المستشفى X	
انثقاب قرحة هضمية	1977	المستشفى Y	
COPD	منذ 1990	الطبيب العام	

لا يوجد HBP، J، DM، MI، سكتة، TB، RF

DH	الجرعة	التواتر	الفترة
السالبوتامول إنشاقاً	2 بخة	عند الضرورة	3 سنوات
زوبيكلون	7.5 ملغ	ليلاً	6 أشهر
سينوكوت (تأخذه لوحدها)	2 مضغوطة	2-3 مرات أسبوعياً	10 سنوات
بخاخ GTN	1 بخة	عند الضرورة	2 شهراً

التحسس الدوائي: لا يوجد

FH



1

الشكل 9.2 مثال على المشاهدة المكتوبة.

تفاصيل سكانية

سجل دائماً:

- اسم المريض وعنوانه، تاريخ الولادة، والعمر
- الرقم الصحي الوطني في حال وجوده مثل CHI في المملكة المتحدة
- مصدر تحويل المريض، مثلاً قسم الإسعاف والحوادث أو الممارس العام
- اسم الممارس العام وعنوانه
- مصدر القصة السريرية، مثلاً المريض، أحد الأقارب، ولي الأمر
- تاريخ الفحص وتوقيته

2

الشكوى الرئيسية (presenting complaint أو PC)

حدد المشكلة الرئيسية بكلمة أو اثنتين من كلمات المريض (أو اكتب قائمة مختصرة) ثم فترة كل شكوى

لا تستخدم المصطلحات الطبية

قصة الشكوى الرئيسية (history of PC أو HPC)

صف بدء كل عرض، طبيعته، وتطوره

أعد صياغة كلمات المريض وقم بضغطها عند الإمكان

احذف التفاصيل غير الضرورية

ضع التعليقات المفيدة ضمن أقواس اقتباس

أضف أجزاء أخرى من القصة السريرية عند الضرورة مثل قصة التدخين في المرضى الذين يراجعون بمشاكل قلبية أو تنفسية أو الذين لديهم قصة عائلية في الاضطرابات ذات الصفة الوراثية المحتملة مثل فرط كولسترول الدم أو الداء السكري

ليس من الضروري الالتزام بالقواعد اللغوية

GTN - غليسيريل ترينيترات

SOB - الزلة التنفسية (short of breath)

السوابق المرضية (past history أو PH)

ضع جدولاً بالسوابق المرضية بالترتيب الزمني

سجل النقاط السلبية الهامة، كأن تسأل عن سوابق احتشاء العضلة القلبية، خناق الصدر، ارتفاع التوتر الشرياني، أو الداء السكري في مريض الألم الصدري، وسجل فيما إذا كانت أي من هذه الحالات موجودة أو غائبة

يعتبر اليرقان مهماً نظراً لأنه قد يحمل خطورة على عاملي الرعاية الصحية إذا كان ناجماً عن التهاب الكبد B أو C

COPD - الداء الرئوي الساد المزمن (chronic obstructive pulomnary disease)

MI - احتشاء العضلة القلبية (myocardial infarction)

DM - الداء السكري (diabetes mellitus)

J - اليرقان (jaundice)

HBP - ارتفاع الضغط (hypertension)

RF - الحمى الرثوية (rheumatic fever)

السوابق الدوائية (drug history أو DH)

سجل الأدوية في جدول مع ذكر أي حالة تحسس دوائي

سجل أي ارتكاسات دوائية سابقة بشكل بارز على بداخل سجل المريض وكذلك على الغلاف الخارجي

القصة العائلية (family history أو FH)

سجل العمر والحالة الصحية أو أسباب وأعمار الوفاة لدى والدي المريض، أخوته، وأطفاله

استخدم الرموز الظاهرة في الشكل 3.2 لرسم شجرة العائلة

SH

عاملة تنظيف متقاعدة.

أرملة منذ 3 سنوات. تعيش لوحدها في منزل خاضع للإشراف.

تدخن 20/يوم منذ عمر 19 سنة.

HH مرة أسبوعياً في التنظيف والتسوق. الابنة قريبة تزورها بشكل منتظم.

SE

CVS: انظر أعلاه.

RS: سعال مديد معظم الأيام مع قشع أبيض عند الاستيقاظ في الصباح فقط. لا نفث دم. وزيز في الطقس البارد.

GI: الوزن ثابت، لا شيء آخر ذو أهمية.

GUS: حمل 1+0. لا PMP، لا أعراض بولية.

CNS: لا شيء هام.

MSS: أحياناً ألم وقساوة في الركبة اليمنى عند البسط منذ 5 سنوات.

ES: لا شيء هام.

O/E

سيدة قلقة، ضعيفة، مدنفة.

الوزن 45 كغ، الطول 1.25 م.

كتلة قاسية 2 سم في الربع العلوي الوحشي من الثدي الأيسر مثبتة على الأنسجة تحتها.

المريضة غير منتبهة لوجود هذه الكتلة.

كتلة بقطر 1 سم في قمة الإبط الأيسر.

لا شحوب، لا زرقة، لا يرقان، لا تبقرط.

CVS

P 90 منتظم، حجم صغير، طبيعي الشكل.

BP 80/140، JVP 3 سم طبيعي الشكل، لا وذمات، MCL 5ICS AB، لا هرير.

HS I + II + 6/2 ESM في LLSE دون انتشار.

لا نفخات.

PP:

	الكعبري	العضدي	السباتي	الفخذي	المأبضي	الظنبوبي الخلفي	ظهر القدم
R	+	+	+	+	+/−	+/−	+/−
L	+	+	+	+	+	+	+

(طبيعي +، ناقص +/−، غائب −)

الرغامى مركزية. نقص المسافة الحلقية القصية وسحب الأوراب عند الشهيق.

نقص تمدد الصدر مع بقاء التناظر.

PN رنين رئوي.

BS حويصلي وهادئ.

VR طبيعي ومتناظر.

2

الشكل 9.2 *(تتمة)*

القصة الاجتماعية (social history)
المهنة
الحالة العائلية
ظروف الحياة، نوع المنزل ورفاق السكن
التدخين
الكحول
تناول الأدوية المحرمة (عند الضرورة)
الدعم الاجتماعي للمرضى الموهنين أو العاجزين
HH - المساعدة المنزلية (home help)

استعراض الأجهزة (systematic enquiry)
سجل الأعراض الإيجابية التي لم تذكر في HPC
CVS - الجهاز القلبي الوعائي (cardiovascular system)
RS - الجهاز التنفسي (respiratory system)
GI - الجهاز الهضمي (gastrointestinal system)
GUS - الجهاز البولي التناسلي (genito-urinary system)
PMB - النزف بعد الضهي (postmenopausal bleeding)
CNS - الجهاز العصبي المركزي (central nervous system)
MSS - الجهاز العضلي الهيكلي (musculoskeletal system)
ES - الجهاز الغدي (endocrine system)

الفحص السريري (on examination)
المظهر العام، مثلاً ضعف، نعاس، زلة تنفسية
الحالة الذهنية، مثلاً قلق، انزعاج، تخليط ذهني
نقص التغذية، الدنف، البدانة
الروائح غير الطبيعية، مثل الكيتون، الكحول، ارتفاع البولة، الرائحة الكبدية
سجل الطول، الوزن، ومحيط الخصر
الجلد، مثل الزرقة، الشحوب، اليرقان، أي آفات معينة أو طفح جلدي
الثدي، طبيعي أو أي كتلة
اليدان، تبقرط الأصابع، أو اضطرابات الجلد والأظافر
العقد اللمفاوية، الخصائص والأماكن

الجهاز القلبي الوعائي (cardiovascular system)
النبض (pusle)، المعدل، النظم، والحجم
الضغط الشرياني (blood pressure)
الضغط الوريدي الوداجي (jugular venous pressure)، الارتفاع والخصائص
وجود وذمة الكاحل أو غيابها
صدمة القمة (apex beat)، توضعها، خصائصها، وجود الهرير
الأصوات القلبية (heart sounds) والأصوات الإضافية، النفخات وشدتها
النبض المحيطي (peripheral pulse) والنفخات

5ICS - الورب الخامس أيسر القص (intercostal space)
MCL - الخط منتصف الترقوة (mid clavicular line)
ESM - نفخة قذفية انقباضية (ejection systolic murmer)
LLSE - الحافة السفلية اليسرى للقص (lower left sternal edge)

الجهاز التنفسي (respiratory system)
أي تشوه في جدار الصدر
الرغامى مركزية أو منزاحة
علامات النفاخ الرئوي
تمدد الصدر وتناظره
صوت القرع (percussion note) مع توضع أي شذوذ
الأصوات التنفسية (breath sounds)، وأي أصوات تنفسية إضافية مع توضع أي شذوذ
الاهتزازات الصوتية (vocal resonance) مع توضع أي شذوذ

البطن

مخاطية الفم طبيعية.

ندبة على الخط الناصف العلوي.

فوهات الفتوق طبيعية.

لا إيلام أو دفاع.

لا كتل.

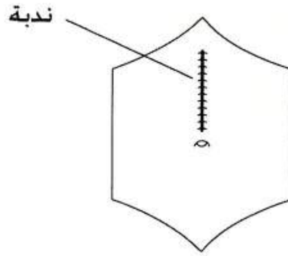
لا LKKS أو حبن.

BS طبيعي.

PR لم يتم.

FOB سلبي.

PV لم يتم.



CNS

10/9 AMT

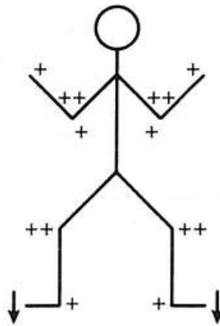
الأعصاب القحفية II-XII، ALREP، DAN.

الكلام طبيعي

	الأيمن UL	الأيمن LL	الأيسر UL	الأيسر LL
القوة	5	5	5	5
المقوية	ط	ط	ط	ط
اللمس السطحي	ط	ط	ط	ط
الوضعية	ط	ط	ط	ط
التنسيق	ط	ط	ط	ط

المنعكسات	K	A	B	T	S	PI
R	++	+	++	+	+	بالعطف
L	++	+	++	+	+	بالعطف

(اشتداد +++، طبيعي ++، ناقص +، غائب −).



MSS

عقد هيبردين على السبابة والوسطى في الجهتين.

ROM كامل في جميع المفاصل.

فرقعة في الركبة اليمنى. لا شذوذات عظمية أخرى.

الانطباع △

مشاكل فعالة

1 ألم صدري يشير إلى متلازمة إكليلية حادة.

2 كتلة في الثدي الأيسر مع عقد لمفاوية مشتبهة.

3 مدخنة.

مشاكل غير فعالة

1 COPD مستقر.

2 انثقاب قرحة عفجية 1977.

3 التهاب العظم والمفصل محتمل في الركبة اليمنى.

3

الشكل 9.2 *(تتمة)*.

الجهاز التنفسي (respiratory system)
أي تشوه في جدار الصدر
الرغامى مركزية أو منزاحة
فحص البطن
الفم - أي شذوذات - الأسنان طبيعية أم اصطناعية
البطن - الندبات ومكانها - الشكل، متطبل أو زورقي - فوهات الفتوق - الإيلام والدفاع ومكانه
الكتل وخصائصها - ضخامة الكبد (liver)، الكلية (kidney)، أو الطحال (spleen) (تختصر LKKS)
الحبن في حال وجوده - أصوات الأمعاء (bowel sounds)، وجودها وخصائصها
الفحص الشرجي (per rectal)، فيما إذا أجري أم لا وموجودات الفحص. يجب ألا يجرى الفحص إذا كان من المحتمل أن المريض يعاني من ألم صدري قلبي المنشأ لأنه قد يؤدي إلى تحريض اضطراب النظم في احتشاء العضلة القلبية الحاد
لا يجرى الفحص المهبلي (vaginal examination) لدى النساء إلا عند الضرورة
تفحص الأعضاء التناسلية الخارجية لدى الرجال

الجهاز العصبي المركزي (central nerous system)
يسجل اختبار الحالة الذهنية المختزل لدى المسنين
يسجل مقياس غلاسكو للسبات في حالات اضطراب الوعي، أذيات الرأس، واحتمال ارتفاع الضغط داخل القحف

اضطرابات الكلام
الأعصاب القحفية، سجل الشذوذات فقط
تنظير قعر العين
بقية الفحص العصبي بشكل جداول
يسجل وجود أو غياب الرجفان، اضطراب المشي، التقلصات الحزمية، خلل الأداء، التمييز بين نقطتين، معرفة التجسم، أو الإهمال الحسي

PERLA - الحدقتان مرتكستان ومتفاعلتان للضياء والمطابقة (pupils equal and react to light and accommodation)
NAD - لم تكتشف أية شذوذات (no abnormality detected)
UL - الطرف العلوي (upper limb)
LL - الطرف السفلي (lower limb)
K - الركبة (knee)
A - الكاحل (ankle)
B - ذات الرأسين (biceps)
T - مثلثة الرؤوس (triceps)
S - الاستلقائية (supinator)
Pl - المنعكس الأخمصي (plantar)

الجهاز العضلي الهيكلي (musculoskeletal system)
المشية في حال وجود أي شذوذات
العضلات أو تبدلات النسج الرخوة
التورم، اللون، الحرارة الموضعية، الإيلام
التشوهات في المفاصل أو العظام
تحدد مجال الحركة (ranges of movements) في أي مفصل مصاب

التشخيص أو الانطباع السريري
سجل استنتاجاتك والتشخيص الأكثر احتمالاً مرتبة حسب الأغلبية
إذا كان المريض يعاني من عدة مشاكل اكتب قائمة بهذه المشاكل بحيث يسهل ذلك مشاهدة النقاط الرئيسية

△ - التشخيص

الخطة

ECG أجري عند القبول وأظهر نظماً جيبياً مع انخفاض كبير في ST في الاتجاهات II وIII وaVF.

معايرة التروبونين بعد 12 ساعة.

إعادة ECG خلال ساعة واحدة.

صورة شعاعية للصدر.

تعداد الدم العام.

البولة والشوارد، الغلوكوز.

الأوكسجين والمراقبة القلبية.

المورفين IV وميتوكلوبراميد.

أسبرين وكلوبيدوغريل.

الهيبارين منخفض الوزن الجزيئي.

دلتيازم لأن حاصرات بيتا مضاد استطباب بسبب COPD.

نصح المريضة بالانقطاع عن التدخين.

حين تصبح الحالة مستقرة:

1 مراجعة تدبير خناق الصدر.

2 تحويل المريضة لتصوير الثدي والرشافة بالإبرة الدقيقة لكتلة الثدي.

3 قياس الحجوم التنفسية وتقييم طريقة استخدام المريضة لجهاز الإنشاق.

المعلومات المعطاة للمريضة

تم شرح التشخيص والمعالجة للمريضة وابنتها.

ملاحظة: لم يتم الحديث عن كتلة الثدي في هذه المرحلة إلى أن يتم مناقشة الموضوع مع المشرفين.

اسم الطبيب

توقيع الطبيب (التاريخ والوقت)

تطور حالة المريضة

2009/8/3

جولة سريرية من قبل د. فلان (الاستشاري)

لم يعد هناك ألم صدري

O/E

70/100 BP 70 P

JVP غير مرتفع، لا وذمات.

HS I+II وESM كما هي أعلاه.

الصدر صافٍ.

لوحظت كتلة في الثدي.

ECG بعد 4 ساعات – زوال تبدلات ST باتجاه الأسفل.

الانطباع

متلازمة إكليلية حادة.

الخطة

بانتظار التروبونين.

الاستمرار بالهيبارين LMW.

التأكد من توازن السوائل.

التخطيط لتصوير القلب بالأمواج فوق الصوتية نظراً لوجود نفخة ثم دراسة إمكانية مثبطات ACE.

قياس الحجوم التنفسية وتقييم طريقة الإنشاق.

طلب استشاري لمناقشة موضوع كتلة الثدي مع المريضة والابنة.

اسم الطبيب

توقيع الطبيب (التاريخ والوقت)

4

الشكل 9.2 *(تتمة).*

2

الخطة

- ضع قائمة بالاستقصاءات الضرورية. حين تكون النتيجة متوفرة مسبقاً، مثل نتائج تخطيط القلب، فقم بتسجيلها
- سجل أي إجراءات تدبيرية محتملة
- إذا لم تكن متأكداً من استقصاء أو معالجة معينة فضع إشارة استفهام بجانبها وناقش الموضوع مع أحد الأعضاء الأعلى في الطاقم الطبي

المعلومات المعطاة

سجل ما الذي أخبرته للمريض وأي شخص آخر من أفراد عائلته. ومن المهم كذلك تسجيل أي تشخيص لم تتم مناقشته

إذا عبر المريض عن أية مخاوف فقم بتسجيلها أيضاً

تطور المريض

تابع بنفس الطريقة مع إضافة ما يلي:

- تبدلات أعراض المريض
- موجودات الفحص
- نتائج الاستقصاءات الجديدة
- الانطباع السريري حول تطور المريض
- خطة التدبير اللاحق وبخاصة تغيير الأدوية

قم بتسجيل ملاحظات حول تطور المريض بشكل منتظم حسب سرعة تطور حالة المريض. ففي وحدة العناية المركزة ربما تحتاج إلى كتابة الملاحظات عدة مرات في اليوم الواحد، وفي حالات أخرى يتم تسجيل التطور كل يوم أو يومين

التاريخ، التوقيت، مع توقيع الطبيب

سجل أي تغير غير متوقع في حالة المريض بالإضافة إلى ملاحظات التطور الروتينية

السجلات الإلكترونية

يمكن الاحتفاظ بالسجلات على الورق أو أجهزة الحاسوب. وتسمح السجلات الإلكترونية بالوصول إلى البيانات الطبية والمعالجات السابقة للمريض بسهولة خلال معاينة المريض. يجب تخزين جميع البيانات الإلكترونية بشكل آمن، ويجب ألا تكون متاحة إلا لأفراد الطاقم الطبي أصحاب العلاقة مع حمايتها من خلال كلمة مرور. بالإضافة إلى ذلك فإن الاحتفاظ بالمعلومات الطبية بشكل إلكتروني لدى الطبيب العام يتيح إمكانية تحميل كامل السجل الطبي للمريض على الأجهزة المحمولة بالكف بهدف الاستخدام المنزلي. ويتم حالياً تطوير بطاقات ذكية يحملها المريض وتخزن جميع السجلات الطبية السابقة للمريض.

الخصوصية

تتميز سجلات الحالة السريرية بالخصوصية حيث تمثل وثيقة قانونية يمكن أن تستخدم في المحكمة. ولا يمكن تشارك التفاصيل مع أي شخص كان دون أن يكون ذا علاقة مباشرة بالعناية بالمريض، إلا إذا أعطى المريض موافقته الخطية الكاملة. ويشمل ذلك شركات التأمين، القضاة، الشرطة، والباحثين. وعليك ألا تخرق خصوصية المعلومات إلا إذا كان المريض يمثل خطورة على نفسه أو على الآخرين.

وحالياً أصبح المرضى يحصلون بشكل متزايد على الحق في الحصول على نسخة من السجلات الطبية الخاصة بهم. فعلى سبيل المثال يسمح قانون السجلات الصحية لعام 1990 في المملكة المتحدة بإعطاء نسخة من السجلات للمريض. وقد يأتي المريض في بعض الأحيان وهو يحمل سجلاته الخاصة، عادة عند تبادل المعلومات المتعلقة بالرعاية قبل الولادة أو العناية بمرضى السكري بين المستشفى والطبيب العام. قد يمتلك الطبيب الحق بمشاهدة أي معلومات شخصية يتم الاحتفاظ بها على الحاسب، بما في ذلك السجلات الطبية (ويسمح قانون حماية البيانات لعام 1998 بذلك في المملكة المتحدة). بإمكانك منع المريض من رؤية جزء من البيانات الخاصة به إذا شعرت بأن ذلك يمكن أن يؤدي إلى ضرر كبير على الصحة الجسدية أو الذهنية للمريض أو لأي شخص آخر. تذكر ذلك حين تسجل أي معلومات حول أي طرف ثالث، وبخاصة في حالات الاعتداء الجنسي.

كتابة الرسائل

يجب كتابة الرسائل عند تحويل أي مريض إلى أخصائي، وكذلك توجيه رسالة إلى الطبيب العام بعد أن يتم تحويل المريض إلى العيادات الخارجية أو إلى القبول في المستشفى. تكون رسالة التخريج (أو تقرير التخريج) الخاصة بالمستشفى ذات تنسيق معياري معين، والذي يمكن اعتماده في تقارير التخريج والتحويل. يجب أن يكون النص موجزاً مع التركيز على القضايا الرئيسية دون أن يغفل أية موجودات أو اختلاطات غير متوقعة أو نتائج الاستقصاءات ذات العلاقة. عليك أن تذكر سبب التحويل وليس التشخيص، بالإضافة إلى تفاصيل كاملة حول سوابق المريض والأدوية التي يتناولها حالياً. تأكد من إرسال نسخ من الرسالة إلى الطبيب العام للمريض وأي اختصاصيين آخرين يقدمون الرعاية للمريض.

يتم إملاء وطباعة معظم الرسائل، رغم استخدام الرسائل الحاسوبية المعيارية في بعض الحالات. عند استخدام آلات الإملاء تأكد مما يلي:

- اذكر اسمك وتاريخ إملاء الرسالة.
- اذكر اسم المريض وتاريخ ولادته.
- اذكر التواريخ الأخرى الهامة، مثل حضور المريض إلى العيادة الخارجية أو قبوله في المستشفى.
- تكلم ببطء ووضوح والفظ المصطلحات الطبية بشكل صريح.
- قل كلمة «توقف» في نهاية الجملة وكلمة «مقطع» عند البدء بمقطع جديد، ولا حاجة لعلامات الترقيم المفصلة. استخدم العناوين المدرجة في الصندوق 60.2.

إن إملاء الرسالة سيكون بعد مشاهدة المريض مباشرة أكثر سهولة منه بعد ذلك بعدة أيام.

60.2 العناوين الرئيسية في تقرير التخريج

- التشخيص:
  الحالات الأولية أو الفعالة
  الحالات غير الفعالة: سجل قائمة بالأمراض المرافقة أو السابقة
- التداخلات أو العمليات الجراحية
- القصة السريرية (بما في ذلك العوامل الاجتماعية الهامة)
- الفحص السريري
- الاستقصاءات: لا تذكر النتائج المفصلة إلا غير الطبيعية منها
- التطور السريري: وصف مختصر لتطور حالة المريض خلال إقامته في المستشفى
- الترتيبات الاجتماعية عند الضرورة
- الأدوية المعطاة للمريض عند التخريج بما في ذلك الجرعات وفترة المعالجة
- ترتيبات المتابعة
- المعلومات المعطاة للمريض (والأقارب)

61.2 نقاط أساسية : توثيق الموجودات

- عليك دائماً أن تسجل التاريخ وأن توقع على الموجودات، الاستقصاءات، والتدابير.
- سجل الموجودات الموضوعية فقط.
- سجل أي موجودات شاذة، ولكن لا تذكر إلا النقاط السلبية إذا كانت مرتبطة بالموضوع.
- تتميز السجلات الطبية بالخصوصية وينبغي ألا تتم مشاركة تفاصيل هذه المعلومات إلا مع الاختصاصيين المشرفين على الرعاية بالمرض بشكل مباشر.
- يمتلك المرضى الحق في رؤية السجلات الخاصة بهم.

3

الفحص العام

ظروف الفحص السريري

تشكل خصوصية المريض العامل الأساسي في ظروف الفحص السريري عند فحص المريض. إن سحب الستائر حول السرير في شعب المرضى يمكن أن يحجب الرؤية ولكن ليس الصوت. عليك أن تتحدث بهدوء ولكن مع ضمان التواصل الجيد، والذي قد يكون صعباً إذا كان المريض مسناً أو أصماً (الصفحة 9). يجب أن تكون الغرفة دافئة ومضاءة بشكل جيد. من الأسهل كشف التبدلات الخفية في سحنة المريض - مثل اليرقان الخفيف - تحت الإضاءة الطبيعية. يجب أن يكون ارتفاع سرير الفحص ورأس الطاولة قابلين للتعديل مع توفر سلم صغير لتسهيل صعود المريض إلى السرير. وينبغي كذلك أن يكون مسند الظهر قابلاً للتعديل، وبخاصة إذا كان المريض يعاني من الزلة التنفسية ولا يستطيع الاستلقاء منبسطاً.

عليك أن تطلب إذن المريض مع كشف المناطق المطلوب فحصها بتأنٍ ولكن بشكل كاف. قم بتغطية بقية جسم المريض بواسطة غطاء حتى لا يشعر بالبرد. تجنب كشف مساحات غير ضرورية من جسم المريض لأن ذلك قد يؤدي إلى إحراجه. إذا كانت المريض أنثى فستكون مرتاحة إذا سمحت لها بإعادة ارتداء حمالة الصدر بعد إنهاء فحص الصدر وقبل البدء بفحص البطن. اطلب من الأقارب بلباقة مغادرة الغرفة قبل إجراء الفحص. وفي بعض الأحيان يكون من المناسب أن يبقى أحد الأقارب في الغرفة إذا كان المريض قلقاً للغاية، إذا كنت تحتاج إلى مترجم، أو إذا طلب المريض ذلك. ينبغي أن يتواجد الآباء دائماً عند فحص الأطفال (الصفحة 411). عند إجراء أي فحص للأعضاء التناسلية فعليك دائماً أن تعرض على المريض وجود مرافق لمنع حالات سوء التفاهم وتأمين الدعم والتشجيع اللازمين للمريض (الصفحة 12). سجل اسم المرافق ووجوده. إذا رفض المريض هذا العرض فعليك أن تحترم رغبته وتسجل ذلك في ملف المريض.

حضر جميع الأدوات التي ستحتاج إليها في الفحص السريري قبل أن تقوم بإجراء الفحص (الصندوق 1.3).

تسلسل إجراء الفحص السريري

بعد أخذ القصة السريرية من المريض فستكون لديك قائمة بالتشخيص التفريقي في ذهنك. افحص المريض محاولاً العثور على العلامات التي يمكن أن تؤكد التشخيص الذي يدور في ذهنك أو تنفيه.

1.3 الأدوات اللازمة في الفحص السريري الكامل

- السماعة الطبية
- المصباح الكهربائي
- شريط القياس
- منظار قعر العين
- مقياس الضغط
- مطرقة المنعكسات
- الشوكة الرنانة
- قطعة من القطن
- خافض لسان خشبي
- مقياس حرارة
- عدسة مكبرة
- ميزان دقيق وجهاز لقياس الطول (يفضل مقياس هاربندن)
- قد تحتاج أيضاً لقفازات للاستعمال مرة واحدة، هلام مزلق، ومنظار الشرج
- يجب أن تتوفر أدوات سحب العينات الدموية، فحص البول، وتحري الدم الخفي في البراز

ومع الخبرة سيتطور لديك أسلوبك وتسلسلك الخاص في فحص المريض. إن اتباع روتين منتظم يؤدي إلى نقص نسبة الأخطاء الناجمة عن النسيان.

يجرى الفحص السريري بالتسلسل التالي:

- **التأمل.**
- **الجس.**
- **القرع.**
- **الإصغاء** (الشكل 1.3).

تعلم أن تطبق هذه الخطوات بشكل سلس في كل خطوة من الفحص السريري. لا توجد طريقة واحدة صحيحة لإجراء الفحص السريري. ويظهر الصندوق 2.3 أحد التسلسلات المقترحة لذلك.

قدم نفسك للمريض
يشمل ذلك المصافحة والانطباع الأولي



تحدث مع المريض (القصة)

1. الشكوى الرئيسية
2. السوابق الأخرى
- السوابق المرضية
- السوابق الدوائية
- السوابق العائلية
- السوابق الاجتماعية
- القصة المهنية
- قصة السفر
- القصة الجنسية*
- التدخين
- الكحول

3. استعراض الأجهزة



وضع التشخيص التفريقي



افحص المريض
استخدم مقاربة منهجية
- **التأمل**
- **الجس**
- **القرع**
- **الإصغاء**



قم بتأكيد أو نفي التشخيص

*عند اللزوم.

الشكل 1.3 الخطة العامة للتقييم السريري.

3

2.3 منهج شخصي لإجراء الفحص السريري

- المصافحة والتقديم
- ملاحظة المظهر العام خلال الحديث:
  - هل يبدو المريض جيداً؟
  - هل هناك أي دلائل واضحة، مثل البدانة، التبيغ، الزلة التنفسية
  - سحنة المريض
- اليدان والنبض الكعبري
- الوجه
- الفم
- العنق
- الصدر
  - الشديان
  - القلب
  - الرئتان
- البطن
- الطرفان السفليان
  - الوذمة
  - الدوران
  - الوظيفة الحركية والفحص العصبي
- الطرفان العلويان
  - الوظيفة الحركية والفحص العصبي
- الأعصاب القحفية بما في ذلك تنظير قعر العين
- الضغط الشرياني
- درجة الحرارة
- الطول والوزن
- فحص البول

الانطباعات الأولى

يبدأ الفحص السريري بمجرد رؤية المريض. عليك تقييم المظهر العام والخارجي للمريض وتأمل كيفية نهوضه من الكرسي والمشي بداخل الغرفة. عادة ما تشير الملاحظات العامة إلى تشخيص معين أو إلى الجهاز الذي تتوضع فيه المشكلة.

المصافحة

تأمل مريضك حتى قبل أن تقدم نفسك له وتصافحه. إن ذلك قد يزودك بدلائل تشخيصية معينة (الصندوق 3.3). قدم التحية للمريض بطريقة لطيفة ولكن محترمة. تأكد فيما إذا كانت يده اليمنى تعمل بشكل جيد. إذا كان المريض يعاني من خزل نصفي أيمن فربما تحتاج لمصافحته باليد اليسرى. تجنب الشد على يد المريض، وبخاصة إذا كان يعاني من التهاب المفاصل.

3.3 المعلومات التي يمكن الحصول عليها لدى مصافحة المريض

المظاهر	التشخيص
اليد باردة ومتعرقة	القلق
اليد باردة وجافة	ظاهرة رينو
اليد دافئة ومتعرقة	فرط نشاط الدرق
اليد كبيرة ومتعرقة	ضخامة النهايات
الجلد جاف وخشن	التعرض المنتظم للماء المهن اليدوية قصور الدرق
تأخر ارتخاء قبضة اليد	حثل التأتر العضلي
تشوه اليدين أو الأصابع	الرضوض التهاب المفاصل الرثياني تقفع دوبيتران

التعبير الوجهي والمظهر العام

اطرح على نفسك الأسئلة التالية:

- «هل يبدو هذا المريض بحالة جيدة؟».
- «كيف يجعلني هذا المريض أشعر؟». إذا أحسست بأن المريض يبدو متوتراً فربما يعاني من القلق أو فرط نشاط الدرق.

يشكل التعبير الوجهي والتواصل البصري مؤشرات على الحالة الجسدية والنفسية (الصندوق 4.3)، ولكن التواصل البصري المباشر يعتبر تصرفاً غير مؤدب في بعض الثقافات. إن المرضى الذين يؤذون أنفسهم بشكل متعمد قد يغطون وجوههم بواسطة الثياب ولا يرغبون بالتواصل. عليك أن تحدد مظاهر القلق، الخوف، الغضب، أو الحزن والبحث عن أسباب هذه الحالات. ويقوم بعض المرضى بإخفاء القلق والاكتئاب مع إظهار سعادة غير طبيعية.

الثياب

تؤمن ثياب المريض معلومات حول شخصيته، حالته العقلية، وظروفه الاجتماعية. إذا كان المريض شاباً ويرتدي ثياباً وسخة فربما يشير ذلك إلى وجود مشاكل متعلقة بالكحول أو إدمان المخدرات. وقد يكون المرضى المسنون الذين لا يعتنون بنظافتهم الشخصية بشكل جيد مع وجود تسريب بولي أو غائطي عاجزين عن الاعتناء بأنفسهم بسبب وجود مرض جسدي، عدم القدرة على الحركة، العتاهة، أو الأمراض الذهنية الأخرى. يرتدي المرضى الذين لديهم مشاكل شرجية مستقيمية ثياباً واسعة لإخفاء نقص الوزن. عليك أن تأخذ الأخماج الفيروسية بعين الاعتبار، مثل التهاب الكبد B أو C، في المرضى الذين لديهم وشم. يشير وجود السوار أو الطوق الطبي (الشكل 2.3) إلى وجود حالة طبية هامة تحتاج إلى معالجة معينة.

السحنة

يعتمد لون الوجه على الخضاب المؤكسج، الخضاب المرجع، الميلانين، والكاروتين. تنجم الألوان غير الطبيعية في الجلد عن وجود الأصبغة، فمثلاً يشير اللون

4.3 اضطرابات التعبير الوجهي

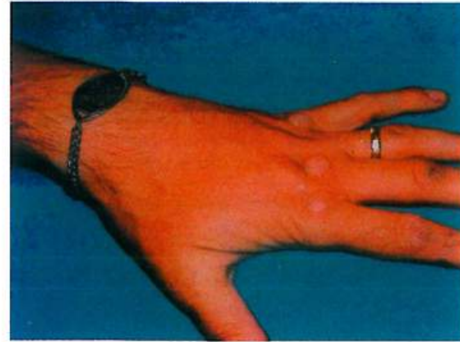
المظاهر	التشخيص
نقص التعبير الوجهي	الباركنسونية
الإجفال	فرط نشاط الدرق
الفتور مع نقص التعبير الوجهي وضعف التواصل البصري	الاكتئاب
الفتور مع شحوب الجلد وانتفاخه	قصور الدرق
الوجه الكئيب مع الإطراق ثنائي الجانب	حثل التأتر العضلي
التهيج	القلق فرط نشاط الدرق الهوس الخفيف

الأصفر البني الشاحب إلى القصور الكلوي المزمن. ينجم اللون المزرق عن وجود الأنماط الشاذة من الخضاب، مثل الخضاب الكبريتي أو الميتهيموغلوبين، أو عن الأدوية مثل الدابسون. تؤدي بعض المستقلبات الدوائية إلى تلون صارخ في الجلد، وبخاصة في المناطق المعرضة للضوء، مثل ميباكرين (أصفر)، كلوفازيمين (أسود بني)، أميودارون (رمادي مزرق)، والفينوتيازينات (رمادي مزرق) (الشكل 3.3).

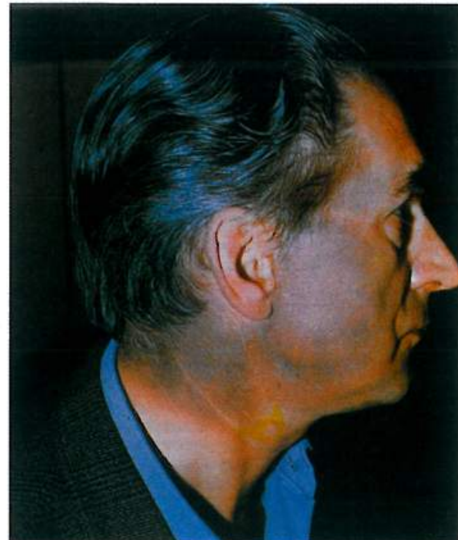
الخضاب

يظهر الجلد الطبيعي غير المتعرض للشمس لدى الأشخاص القوقازيين بلون وردي نظراً لوجود صباغ أحمر هو الخضاب المؤكسج في الضفائر الشعرية الوريدية السطحية. تشير السحنة الشاحبة إلى فقر الدم (الصندوق 5.3). أفضل ما يشاهد الشحوب المرافق لفقر الدم في الأغشية المخاطية ضمن الملتحمة، الشفتين، واللسان وكذلك في سرير الأظافر (الشكل 4.3).

يحدث الشحوب الناجم عن التقبض الوعائي خلال الخوف أو الغشي. قد يؤدي التوسع الوعائي إلى سحنة وردية حتى في حالات فقر الدم. قد تبدي النساء حول سن الضهي والمرضى الذين يعانون من متلازمة الكارسينوئيد توهجاً وردياً



الشكل 2.3 السوار الطبي.



الشكل 3.3 التصبغ الناجم عن مركبات الفينوتيازين.

3.5 أنواع فقر الدم

صغير الكريات (MCV < 80 فمتوليتر)	
• النزف المزمن	• التلاسيميا
• عوز الحديد	• فقر الدم بالأرومات الحديدية
كبير الكريات (MCV > 96 فمتوليتر)	
• النقي عرطل الأرومات	• آفات الدم الانحلالية
• عوز فيتامين B12	• أمراض الكبد
• عوز حمض الفوليك	• قصور الدرق
• الإفراط في الكحول	
طبيعي الكريات (MCV 80-96 فمتوليتر)	
• النزف الحاد	• أمراض النسج الضامة
• فقر الدم المرافق للأمراض المزمنة	• الآفات الارتشاحية في نقي العظام
• القصور الكلوي المزمن	

MCV = حجم الكرية الوسطي.



(أ)



(ب)

الشكل 4.3 فقر الدم. (أ) شحوب الوجه. (ب) شحوب الملتحمة.

عابراً، وبخاصة في الوجه، وذلك بسبب التوسع الوعائي الناجم عن الإستروجينات الجائلة في الدوران. ينجم التبيغ الوجهي (plethora) عن ارتفاع تركيز الخضاب مع ارتفاع الهيماتوكريت (كثرة الحمر، الصندوق 6.3).

الزرقة

الزرقة (cyanosis) هي تلون الجلد والأغشية المخاطية باللون الأزرق حين يرتفع التركيز المطلق للخضاب غير المؤكسج لأكثر من 50 غ/ل. ويتوافق ذلك مع إشباع يقل عن 90% في الدم الشرياني حيث يشير عادة إلى مشكلة قلبية أو رئوية. وقد يكون من الصعب تحري الزرقة، وبخاصة في المرضى السود والآسيويين.

الزرقة المركزية

تشاهد الزرقة المركزية (central cyanosis) في الشفتين واللسان (الشكل 5.3). نادراً ما تشاهد الزرقة المركزية في مرضى فقر الدم أو نقص التهوية لأن الانخفاض في تركيز الخضاب غير المؤكسج واللازم لحدوث الزرقة يحتاج إلى نقص شديد في الأكسجة. ويعاني مرضى كثرة الحمر من الزرقة رغم الإشباع الطبيعي للأوكسجين في الدم الشرياني.

الزرقة المحيطية

تحدث الزرقة المحيطية (peripheral cyanosis) في اليدين، القدمين، أو الأذنين، عادة في حالات البرد. وهي تشاهد كذلك مع الزرقة المركزية، ولكنها أشيع ما تشاهد في حالات ضعف الدوران المحيطي كما في الصدمة، قصور القلب، الأمراض الوعائية المحيطية، ظاهرة رينو، والانسداد الوريدي، كما في الخثار الوريدي العميق مثلاً.

الميلانين

يتأثر لون الجلد بشكل كبير بتوضع الميلانين (الصندوق 7.3).

6.3 أنواع كثرة الحمر

بدئية	
• كثرة الكريات الحمر الحقيقية	
ثانوية	
• نقص الأكسجة	• زيادة الإريتروبويتين
أمراض الرئة المزمنة	الكلية عديدة الكيسات لدى البالغين
أمراض القلب الخلقية	سرطان الرئة
المزرقة	سرطان المبيض
المرتفعات	



الشكل 5.3 الزرقة المركزية في الشفتين.

البهق

البهق (vitiligo) هي حالة مزمنة تترافق مع زوال ثنائي الجانب ومتناظر في التصبغ الجلدي، وأشيع ما تصيب الوجه، العنق، والسطوح الباسطة للأطراف، مما يؤدي إلى بقع شاحبة غير منتظمة على الجلد. وهو يترافق مع أمراض المناعة الذاتية مثل الداء السكري، أمراض الدرق والكظر، وفقر الدم الوبيل (الشكل 6.3).

البرص

البرص (albinism) هو مرض وراثي يعاني فيه المرضى من نقص أو غياب الميلانين في الجلد أو الشعر. تتفاوت كمية الصباغ في الشبكية، حيث يمكن أن

7.3 أسباب اضطراب إنتاج الميلانين

الحالة	الآلية
نقص الإنتاج	
البهق (زوال التصبغ البقعي)	تخرب الخلايا الميلانينية بآلية مناعية
البرص	عوز التيروزيناز الخلقي
قصور الدرق	نقص إفراز للببتيدات المحرضة للخلايا الميلانينية، هرمون النمو، والستيروئيدات الجنسية من النخامة
زيادة الإنتاج	
قصور الكظر (داء أديسون)	زيادة إفراز الببتيدات المحرضة للخلايا الميلانينية من النخامة
متلازمة نيلسون (قد تحدث بعد استئصال الكظر ثنائي الجانب في داء كوشينغ)	زيادة إفراز النخامة للببتيدات المحرضة للخلايا الميلانينية
متلازمة كوشينغ بسبب الإفراز الهاجر لـ ACTH من الأورام مثل سرطان الرئة صغير الخلايا	التحرير الهاجر للببتيدات المحرضة للخلايا الميلانينية من قبل الخلايا الورمية الخارجة عن السيطرة
الحمل ومانعات الحمل الفموية	زيادة مستويات الهرمونات الجنسية
داء الصباغ الدموي	ترسب الحديد وتحريض الخلايا الميلانينية



الشكل 6.3 البهق.



الشكل 7.3 فرط كاروتين الدم.

تكون العينان حمراوين لدى بعض المرضى، ولكنهما تكونان زرقاوين في معظم الحالات.

فرط إنتاج الميلانين

ينجم فرط إنتاج الميلانين عن زيادة أحد الهرمونات النخامية، وهي الحاثة الكظرية (ACTH)، كما في حالات قصور الكظر. وهو يؤدي إلى تلون الجلد باللون البني، وبخاصة في الثنيات الجلدية، الندبات الجلدية، الأماكن المغطية للنتوءات العظمية، المناطق المعرضة للضغط (مثل الأماكن التي يضغط عليها الحزام أو أربطة حمالة الثدي)، والأغشية المخاطية للشفتين والفم، حيث يؤدي ذلك إلى لطخات بنية متسخة (الأشكال 12.5 -أ، ب، ج في الصفحة 100).

الحمل ومانعات الحمل الفموية

تؤدي هذه الحالات إلى تصبغات لطخية في الوجه (القناع الحملي). يؤدي الحمل كذلك إلى زيادة التصبغ في الحلمة، الإبط، وجلد الأعضاء التناسلية مع ظهور خط قاتم على الخط الناصف في أسفل البطن (الخط الأسمر).

الكاروتين

يحدث فرط كاروتين الدم في المرضى الذين يتناولون كميات كبيرة من الجزر والطماطم النيئة، وكذلك في حالات قصور الدرق. يشاهد تلون أصفر في الوجه، راحة اليد، وأخمص القدم، ولكن ليس في الصلبة، مما يميز هذه الحالة عن اليرقان (الشكل 7.3).

البيليروبين

يتم تحري اليرقان حين يرتفع تركيز البيليروبين في المصل لأكثر من 50 ميكرومول/ل حيث يشاهد اللون الأصفر في الصلبة، الأغشية المخاطية، والجلد (الشكل 10.8 في الصفحة 195). وفي حالات اليرقان المديد يتطور لون أخضر في الصلبة والجلد بسبب وجود البيليفردين. ويبدي المرضى الذين يعانون من فقر الدم الوبيل سحنة صفراء ليمونية مميزة بسبب تشارك اليرقان الخفيف مع فقر الدم.

الحديد

يؤدي داء الصباغ الدموي (haemochromatosis) إلى زيادة التصبغ الجلدي بسبب ترسب الحديد وزيادة إنتاج الميلانين (الشكل 8.3). يؤدي ترسب الحديد في البنكرياس إلى الداء السكري، وإذا تشارك ذلك مع التصبغات الجلدية فهو يدعى بالسكري البرونزي (bronzed diabetes).

يترسب الهيموسيدرين، وهو أحد منتجات تدرك الخضاب، في جلد أسفل الساقين بعد تسرب الدم إلى النسيج تحت الجلد بسبب القصور الوريدي.



الشكل 8.3 داء الصباغ الدموي مع زيادة التصبغ الجلدي.



الشكل 9.3 الحمامى الحرورية.

يحدث الترسب الموضع للهيموسيدرين، ويدعى ذلك بالحمامى الحرورية (erythema ab igne)، عند أذية الجلد الحرارية بسبب الجلوس لفترات مديدة قرب النار أو تطبيق الحرارة الموضعية، مثل زجاجات الماء الساخن، على مكان الألم (الشكل 9.3).

الرائحة

لكل شخص رائحة طبيعية تنجم عن تأثير الجراثيم على العرق، ويمكن لهذه الرائحة أن تتغير بتأثير مانعات التعرق، مزيلات الرائحة، والعطور. يؤدي التعرق الزائد وسوء العناية بالنظافة الشخصية إلى زيادة قوة رائحة الجسم، ويمكن لذلك أن يتشارك مع اتساع الثياب أو تلوثها بالبول أو الغائط. تحدث زيادة قوة رائحة الجسم في الحالات التالية:

- المرضى الطاعنون في السن أو المقيمون في دور الرعاية.
- الأمراض العقلية الكبرى.


(ج)


(أ)


(د)


(ب)

الشكل 10.3 المظاهر الوجهية المميزة لبعض الحالات. (أ) الصلبة الزرقاء المرافقة لتكون العظام الناقص. (ب) توسع الشعريات حول الفم النموذجي لتوسع الشعريات الوراثي النزفي. (ج) التصلب الجهازي مع الأنف المنقاري والجلد المشدود حول الفم. (د) حثل التأتر العضلي مع الصلع الجبهي والإطراق ثنائي الجانب.

- إدمان الكحول أو المخدرات.
- العجز الجسدي الذي يعيق النظافة الشخصية.
- صعوبات التعلم الشديدة.

تكون الرائحة المتبقية المميزة للتبغ متغلغلة في الجلد، الشعر، والثياب. يمكن كذلك تحديد الماريجوانا (الحشيش) من خلال الرائحة. يشير وجود رائحة الكحول في النفس، وبخاصة في الصباح، إلى مشاكل كحولية.

تنجم رائحة النفس الكريهة (halitosis) عن تحلل الطعام العالق بين الأسنان، التهاب اللثة، التهاب الفم، التهاب الأنف الضموري، والأورام داخل الأنف.

أما الروائح الأخرى المميزة فهي تشمل:

- الرائحة الفأرية لأحد الأمينات الطيارة، وهو متيل مركابتان، في مرضى القصور الكبدي (الرائحة الكبدية).
- النفس المتعرق (مثل رائحة مزيل طلاء الأظافر) في الحماض الكيتوني السكري أو الصيام بسبب وجود الأسيتون.
- الرائحة الشبيهة بالسمك أو الأمونيا بسبب التقيح المزمن الناجم عن التوسع القصبي أو الخراجات الرئوية.
- التجشؤ كريه الرائحة في المرضى الذين لديهم انسداد في مخرج المعدة.
- الرائحة البرازية الكريهة في المرضى الذين لديهم ناسور معدي كولوني.

التشخيص الفوري

تترافق العديد من الاضطرابات مع مظهر وجهي مميز (الشكل 10.3). فعلى سبيل المثال يعتبر نقص تصنع العظام أحد الحالات الوراثية الجسدية



(أ)



(ب)

الشكل 11.3 متلازمة داون. (أ) بقع بروشفيلد: مناطق بيضاء رمادية من زوال التصبغ في القزحية. (ب) الثنية الراحية الوحيدة.

السائدة التي تؤدي إلى عظام هشة وسهلة الكسر وتبدو فيها الصلبة زرقاء اللون بسبب اضطراب تشكل الكولاجين. في حالات التصلب الجهازي يكون الجلد متسمكاً ومشدوداً مما يؤدي إلى فقدان التجاعيد والثنيات الطبيعية في الجلد، الأنف المنقاري، وتضيق الفم وتجعده. ويشكل توسع الشعريات النزفي الوراثي حالة وراثية جسدية سائدة تترافق مع وجود شعريات أو شرايين نهائية صغيرة متوسعة على الشفتين واللسان. وفي حثل التأثر العضلي الذي يشكل حالة جسدية سائدة أخرى تشاهد مظاهر وصفية تشمل الصلع الجبهي، الإطراق ثنائي الجانب، وتأخر ارتخاء قبضة اليد بعد المصافحة.

الشذوذات الصبغية الكبرى

هناك عدة متلازمات صبغية أو مورثية يمكن بسهولة تشخيصها بمجرد رؤية المريض.

متلازمة داون

تتميز متلازمة داون (Down's syndrome) بتثلث الصبغي 21 (الصيغة الصبغية 47 XX/XY+21)، حيث تشاهد مظاهر سريرية نموذجية تشمل قصر القامة، صغر حجم الرأس مع تسطح القفا، ميلان الشق الجفني للأعلى، الثنيات فوق المآق، صغر الأنف مع ضعف تطور جسر الأنف، وصغر الأذنين. تشاهد مناطق بيضاء رمادية من زوال التصبغ في الشبكية وتدعى بقع بروشفيلد (Brushfield's spots) (الشكل 11.3 –أ). تكون اليدان عريضتان مع ثنية راحية وحيدة (الشكل 11.3 –ب)، وتكون الأصابع قصيرة مع انحناء البنصر. تزداد نسبة حدوث متلازمة داون مع زيادة عمر الأم، وذلك من 15,000:1 ولادة بعمر 20 سنة إلى 50:1 ولادة بعمر 43 سنة. وهي تشكل حوالي ثلث الأسباب المسؤولة عن صعوبات التعلم لدى الأطفال، ويبدي المرضى زيادة في نسبة حدوث أمراض القلب الخلقية، ابيضاض الدم، وقصور الدرق.

متلازمة ترنر

تنجم متلازمة ترنر (Turner's syndrome) أيضاً عن فقدان الصبغي الجنسي. وهي تحدث في 2,500:1 مولودة أنثى وتشكل أشيع أسباب تأخر البلوغ لدى الفتيات. تشمل المظاهر النموذجية قصر القامة، تجنح العنق (webbing)، صغر الذقن، انخفاض مرتكز الأذنين، انخفاض خط الشعر، قصر الخنصر، زيادة زاوية الحمل في مفصلي المرفق، وتباعد المسافة بين الحلمتين، ما يدعى بالصدر المشابه للدرع (shield-like chest).

غياب التصنع الغضروفي (القزامة)

غياب التصنع الغضروفي (achondroplasia) هو مرض جسدي سائد يصيب الغضاريف وينجم عن طفرة في مورثة عامل نمو الأرومات الليفية. ورغم أن طول الجذع يكون طبيعياً، إلا أن الأطراف تكون قصيرة وعريضة للغاية. تكون قبة الجمجمة واسعة، الوجه صغيراً، وغضروف الأنف مسطحاً.

اليدان

تسلسل الفحص

اليدان

- الوجه الظهري ثم الراحي لكلتي اليدين.
- لاحظ وجود التبدلات في:
  - الجلد.
  - الأظافر.
  - النسج الرخوة (دلائل الضمور العضلي).
  - الأوتار.
  - المفاصل.
- قم بتقييم الحرارة.

الموجودات غير الطبيعية

التشوهات

قد تكون التشوهات مشخصة: فعلى سبيل المثال يشير عطف اليد والذراع إلى الشلل النصفي أو خزل العصب الكعبري، ويشير الانحراف الزندي على مستوى المفاصل السنعية السلامية إلى التهاب المفاصل الرثياني المزمن (الشكل 14.14 في الصفحة 367). في تقفع دوبيتران يشاهد تسمك في اللفافة الراحية يؤدي إلى تشوه الأصابع بوضعية العطف الثابت ويصيب عادة البنصر والخنصر (الشكل 12.3). تعتبر الأصابع الطويلة والنحيلة، وتدعى بالأصابع العنكبوتية (arachnodactyly)، نموذجية لمتلازمة مارفان (الشكل 27.3). وتشكل الرضوض أشيع أسباب تشوهات اليد.

اللون

ابحث عن الزرقة في سرير الأظافر وعن تصبغ الأصابع بسبب التبغ (الشكل 12.7 في الصفحة 166). افحص الثنيات الجلدية بحثاً عن التصبغات، ولكن لاحظ أن التصبغات تكون موجودة بشكل طبيعي في الأعراق غير القوقازية (الشكل 13.3).



الشكل 12.3 تقفع دوبيتران.



الشكل 13.3 راحة يد طبيعية لدى الأفارقة (الأيسر) والقوقازيين (الأيمن).

الحرارة

تشكل درجة حرارة يد المريض في المناخ المعتدل مؤشراً جيداً للتروية المحيطية. قد تكون اليد مزرقة في الداء الرئوي الساد المزمن بسبب نقص إشباع الأوكسجين في الدم الشرياني ولكن دافئة بسبب ارتفاع مستويات ثاني أوكسيد الكربون. وفي قصور القلب تكون اليد عادة باردة ومزرقة بسبب التقبض الوعائي استجابة لنقص النتاج القلبي. إذا كانت اليدان دافئتين فربما يكون قصور القلب ناجماً عن حالة فرط النتاج، مثل فرط نشاط الدرق.

الجلد

يكون ظهر اليد ناعماً وخالياً من الشعر لدى الأطفال، ولدى البالغين الذين يعانون من قصور المناسل. قد تؤدي المهن اليدوية إلى تشكل الثفن في أماكن معينة بسبب الضغط على هذه الأماكن. يؤدي نقص الاستخدام إلى الجلد الناعم والطري، كما يشاهد في أخمص القدمين لدى المرضى الملزمين بالفراش.

انظر إلى السطوح العاطفة للرسغ والساعد. لاحظ أي علامات ناجمة عن الحقن الوريدي لدى مدمني المخدرات الوريدية وأي جروح خطية متعددة (عادة معترضة) أو ندبات ناجمة عن إيذاء الذات بشكل متعمد (الشكلان 14.3 و15.3).



الشكل 14.3 جروح متعمدة.



الشكل 15.3 العلامات الخطية لتعاطي المخدرات الوريدية في المرفق الأيمن.

بعض المرضى الذين يؤذون أنفسهم بهذه الطريقة تكون لديهم سوابق إساءة معاملة جسدية أو جنسية.

الأظافر

في حالات عوز الحديد المزمن تصبح الأظافر هشة، مسطحة، وفي النهاية تتخذ شكل الملعقة، ويدعى ذلك بتقعر الأظافر (koilonychia). تشكل الأظافر البيضاء

(leukonychia) علامة لنقص ألبومين الدم (الصندوق 8.3). أما خطوط بو (Beau's lines) الناجمة عن التوقف العابر في نمو الظفر فهي عبارة عن أثلام بيضاء معترضة تظهر على جميع الأظافر بعد فترة قصيرة من مرض شديد وتتحرك لتصل إلى الحافة الحرة للظفر مع نموه. ورغم أن وجود واحد أو اثنين من النزوف الخطية (splinter haemorrhage) يعتبر شائعاً تحت أظافر العمال اليدويين، إلا أن وجود عدة آفات يرفع من احتمال وجود التهاب الشغاف الخمجي. يشكل انفصال النهاية البعيدة للظفر، ويدعى بانفكاك الظفر (onycholysis)، أحد المظاهر الشائعة في الصداف. يشاهد توسع الشعريات الدموية في الثنية الظفرية القريبة في حالات التهاب الأوعية، كما في الذئبة الحمامية الجهازية (الشكل 16.3).

8.3 أسباب نقص ألبومين الدم وابيضاض الأظافر	
نقص تركيب الألبومين	
• أمراض الكبد المزمنة	
ضياع البروتين في البول	
• المتلازمة النفروزية	
اعتلال الأمعاء المضيع للبروتين	
• داء كرون	• لمفوما الأمعاء
• التهاب الكولون القرحي	• فرط النمو الجرثومي
• داء مينيتربيه في المعدة	• الأذية الشعاعية
• الداء الزلاقي	
سوء التغذية البروتينية	
• الكواشيركور	

تبقرط الأصابع

يشكل تبقرط الأصابع (finger clubbing) أحد العلامات الهامة التي يمكن أن تشير إلى وجود خباثة داخل الصدر، مثل سرطان الرئة، أو إلى حالة إنتانية مزمنة، مثل التوسع القصبي (الشكلان 9.7 - أ و ب في الصفحة 165). قد يترافق فرط نشاط الدرق المناعي الذاتي مع نوع خاص من تبقرط الأصابع يدعى بالتبقرط الدرقي (thyroid acropachy)، حيث تكون الإصابة أكثر بروزاً في الأصابع على الجهة الكعبرية لليد (الشكل 5.5 -ج في الصفحة 93).

المفاصل

تصاب كثيراً المفاصل الصغيرة في اليد في حالات التهاب المفاصل. تشمل الحالات الشائعة التهاب المفاصل الرثياني (المفاصل السنعية السلامية وبين السلاميات القريبة، الشكل 14.14 في الصفحة 367)، والتهاب العظم والمفصل واعتلال المفاصل الصدافي (المفاصل بين السلامية البعيدة، الشكل 15.14 في الصفحة 367).

العضلات

يعتبر ضمور العضلات الصغيرة في اليدين شائع الحدوث في التهاب المفاصل الرثياني، حيث يؤدي إلى تشكل الإيزاب الظهري (dorsal guttering) في اليدين، وهي عبارة عن انخفاضات ناجمة عن الضمور العضلي. وفي متلازمة نفق الرسغ يؤدي انضغاط العصب الناصف إلى ضمور العضلات في رانفة اليد (الشكلان 32.14 - أ و ب في الصفحة 379)، كما يؤدي القسط الفقاري الرقبي مع احتجاز الجذور العصبية إلى ضمور العضلات الصغيرة.


(ج)


(ب)


(أ)


(و)


(هـ)


(د)

الشكل 16.3 الأظافر كوسيلة تشخيصية. (أ) النزوف الشظوية. (ب) انفكاك وتنقر الأظافر في الصداف. (ج) خطوط بو. (د) ابيضاض الأظافر. (هـ) توسع الشعريات في الثنية الظفرية القريبة في الذئبة الحمامية الجهازية. (و) تقعر الأظافر.

اللسان

اطلب من المريض مد لسانه للخارج (الشكل 17.3).

- ينجم الرجفان عن القلق، فرط نشاط الدرق، الهذيان الارتعاشي، أو الباركنسونية.
- تحدث التقلصات الحزمية (الاهتزازات أو الالتواءات غير المنتظمة في اللسان) في آفات العصبون المحرك السفلي مثل داء العصبونات المحركة.
- قد تحدث ضخامة اللسان (macroglossia) في ضخامة النهايات، الداء النشواني، أو الارتشاحات الورمية كما في الورم الوعائي اللمفاوي.
- يعتبر اللسان المثلم طبيعياً حيث يشاهد في المدخنين بشدة.
- يستخدم اسم اللسان الجغرافي (geographic tongue) لوصف الحلقات والخطوط الحمراء التي تتغير مع الأيام والأسابيع على سطح اللسان. وهي غير هامة عموماً ولكنها ربما تكون ناجمة عن عوز الريبوفلافين (فيتامين B2).
- تشاهد البقع البيضاء التي يمكن قشرها عن اللسان في الإصابة بفطور المبيضات البيض، ويدعى ذلك بالسلاق الفموي (oral thrush). تشمل الأسباب الشائعة تناول الستيروئيدات الإنشاقية، العوز المناعي كما في الخمج بـ HIV، والأمراض النهائية.
- في التهاب اللسان (glossitis) يكون اللسان أملساً وأحمر اللون بسبب ضمور الحليمات الذوقية. وهو شائع لدى الكحوليين، في حالات العوز الغذائي للحديد، الفولات، وفيتامين B12، وفي 30% من مرضى الداء الزلاقي. قد يؤدي التهاب اللسان إلى إحساس حارق فوق اللسان، ولكن اللسان المؤلم يشكل عادة أحد أعراض القلق أو الاكتئاب.

العقد اللمفاوية

قد تكون العقد اللمفاوية مجسوسة في الأشخاص الطبيعيين، وبخاصة في الناحية تحت الفك، الإبط، والمغبن (الشكل 18.3). يجب التمييز بين العقد الطبيعية والمرضية. قد تكون ضخامة العقد اللمفاوية المرضية موضعة أو معممة، وهي ذات قيمة تشخيصية وإنذارية هامة في التصنيف المرحلي للأمراض اللمفاوية التكاثرية والخباثات الأخرى.

الحجم

نادراً ما تكون العقد اللمفاوية الطبيعية أكبر من 0.5 سم قطراً.

القوام

تبدو العقد الطبيعية طرية. وهي في داء هودجكن مطاطية القوام، وقد تكون ملتصقة في التدرن، وقاسية في الخباثات.

الإيلام

تؤدي الأخماج الجرثومية أو الفيروسية الحادة، بما في ذلك داء وحيدات النوى الخمجي، الإنتانات السنية، والتهاب اللوزات، إلى ضخامة متفاوتة ومؤلمة في العقد اللمفاوية.

التثبت

تشير العقد اللمفاوية المتثبتة على الجلد أو البنى العميقة إلى وجود الخباثة.

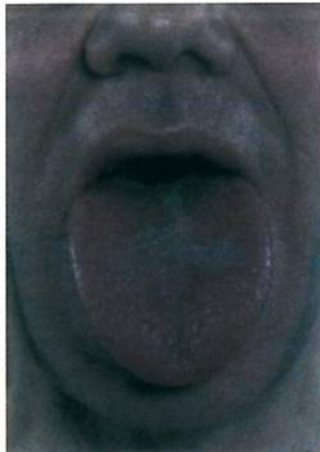
تسلسل الفحص

العقد اللمفاوية

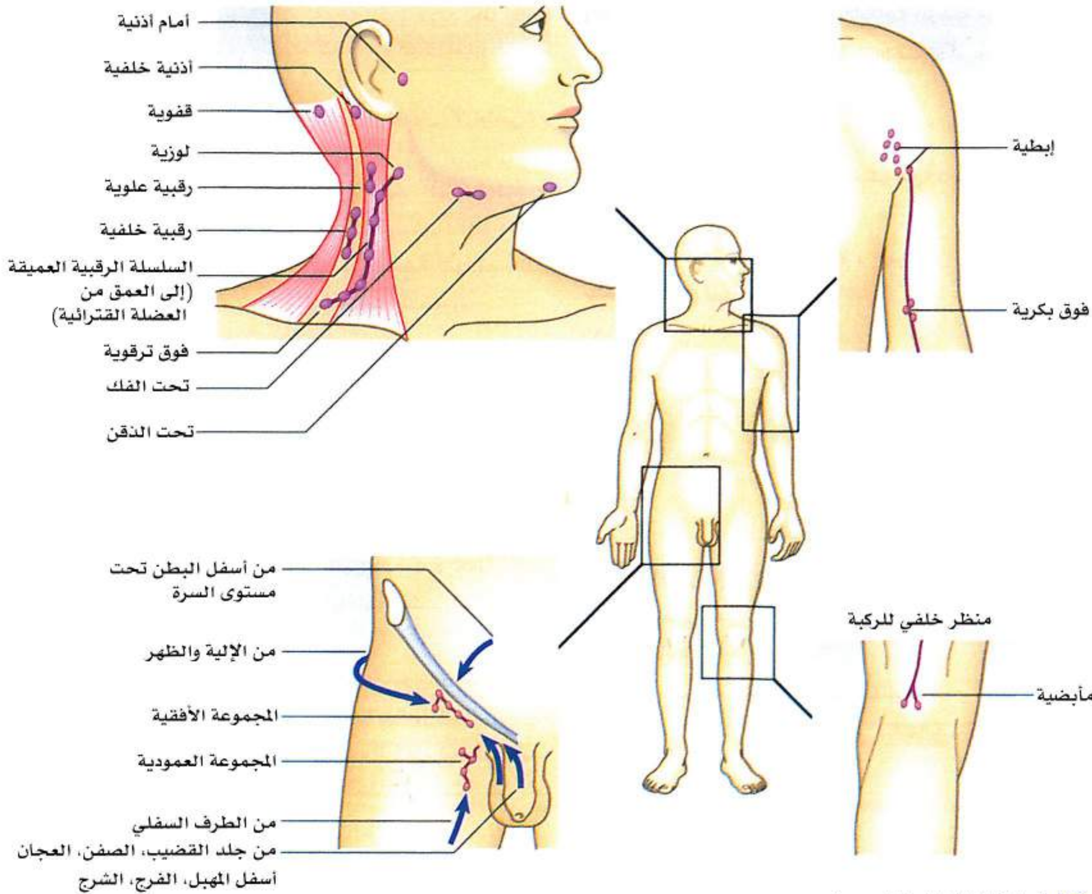
مبادئ عامة

- تأمل الضخامة المرئية في العقد اللمفاوية.
- قم بجس الجهتين تباعاً باستخدام أصابع اليد في الجهة الموافقة من الجسم.
- قارن مع العقد اللمفاوية في الجهة المقابلة.
- قم بتقييم ما يلي:
  - المكان.
  - الحجم.
  - القوام.
  - الإيلام.


(ب)


(أ)

الشكل 17.3 القيمة التشخيصية للسان. (أ) اللسان الكبير في ضخامة النهايات. (ب) اللسان الأملس والأحمر والتهاب زاوية الفم في عوز الحديد.



الشكل 18.3 توزع العقد اللمفاوية المجسوسة.

- حدد فيما إذا كانت العقد متثبتة على:
  - البنى المجاورة والعميقة.
  - الجلد.
- قم بقياس أبعاد العقد اللمفاوية الرئيسية.

العقد اللمفاوية الرقبية

- قم بفحص العقد اللمفاوية الرقبية والإبطية بوضعية الجلوس.
- افحص العقد تحت الذقن، تحت الفك، أمام الأذن، اللوزية، فوق الترقوة، والرقبية العميقة في المثلث الأمامي للعنق خلال وقوفك خلف المريض (الشكل 19.3 –أ).
- قم بجس العقد الأخمعية من خلال وضع السبابة بين العضلة القترائية والترقوة. اطلب من المريض إمالة الرأس نحو نفس الجهة واضغط بقوة باتجاه الأسفل نحو الضلع الأول (الشكل 19.3 –ب).
- قم بجس عقد المثلث الخلفي، أعلى العنق، والعقد الأذنية الخلفية والقفوية من خلال الوقوف أمام المريض (الشكل 19.3 –ج).

العقد الإبطية

- قم بجس الإبط الأيمن بواسطة اليد اليسرى والعكس بالعكس، وذلك من خلال الوقوف أمام أو جانب المريض (الشكل 20.3 –أ). قم بوضع ذرى الأصابع بلطف في قمة الإبط ثم اسحبها باتجاه الأسفل مع جس جدار الإبط الإنسي، الأمامي، والخلفي تباعاً. حافظ على أظافرك قصيرة لتجنب إزعاج المريض.

العقد فوق البكرية

- اسند الرسغ الأيمن للمريض بواسطة يدك اليسرى، أمسك بمرفقه المعطوف بشكل جزئي بواسطة يدك اليمنى، واستخدام إبهامك للشعور بالعقدة فوق البكرية. افحص العقدة فوق البكرية اليسرى بواسطة إبهامك الأيسر (الشكل 20.3 –ب).

العقد الإربية

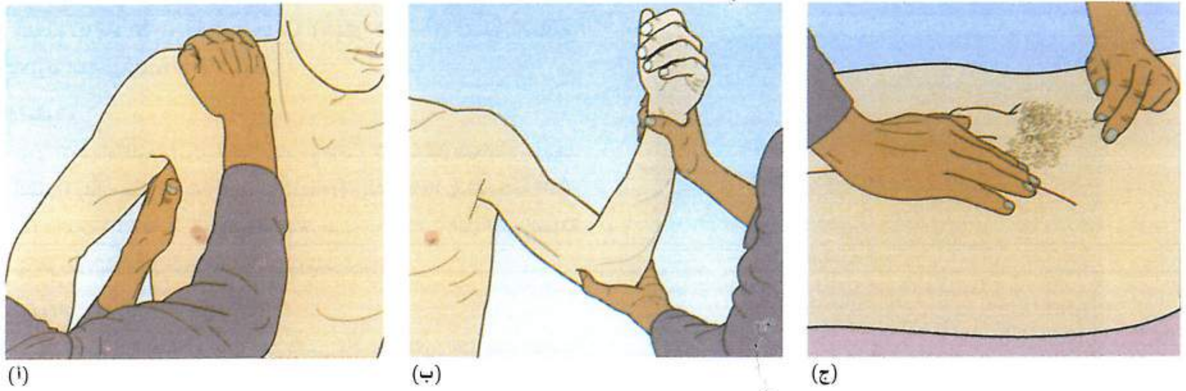
- افحص العقد الإربية والمأبضية حين يكون المريض مستلقياً.
- قم بالجس فوق السلسلة الأفقية، والتي تتوضع مباشرة تحت الرباط الإربي، ثم فوق السلسلة العمودية التي تتوضع على طول الوريد الصافن (الشكل 20.3 –ج).

الموجودات غير الطبيعية

إذا عثرت على أي ضخامة موضعة في العقد اللمفاوية فعليك أن تفحص المناطق التي ينزح اللمف منها إلى هذه العقد. يؤدي الخمج عادة إلى ضخامة موضعة مؤلمة في العقد اللمفاوية، ما يدعى بالتهاب العقد اللمفاوية (lymphadenitis). فعلى سبيل



الشكل 19.3 جس العقد اللمفاوية الرقبية. (أ) افحص العقد اللمفاوية في المثلث الأمامي من الخلف بواسطة اليدين. (ب) افحص العقد اللمفاوية الأخمعية من الخلف بواسطة السبابة في الزاوية بين العضلة القترائية وعظم الترقوة. (ج) افحص العقد اللمفاوية في المثلث الخلفي من الأمام.



الشكل 20.3 جس العقد اللمفاوية الإبطية، فوق البكرية، والإربية. (أ) فحص العقد الإبطية اليمنى. (ب) فحص العقد فوق البكرية اليسرى. (ج) فحص العقد الإربية اليسرى.

9.3 الأسباب الشائعة الهامة لضخامة العقد اللمفاوية

الضخامة المعممة

- الأخماج الفيروسية: فيروس إبشتاين بار (الحمى الغدية أو لمفوما بوركيت)، فيروس العرطلة الخلوية، HIV
- الأخماج الجرثومية: داء البروسيلات، الإفرنجي
- الأخماج بالأوالي: داء المقوسات
- الخباثات: اللمفوما، ابيضاض الدم اللمفاوي الحاد أو المزمن
- الحالات الالتهابية: التهاب المفاصل الرثياني، الذئبة الحمامية الجهازية، الساركوئيد

الضخامة الموضعة

- الأخماج: الحادة أو المزمنة، الجرثومية أو الفيروسية
- الخباثات: النقائل الورمية، اللمفوما (لمفوما هودجكن أو لا هودجكن)



الشكل 4.20 النمشات.

المثال تصاب العقد اللمفاوية تحت الفك في التهاب اللوزات الحاد. إذا لم تكن ضخامة العقد اللمفاوية مؤلمة فعليك أن تبحث عن الأسباب الخبيثة، التدرن، أو مظاهر الخمج بـ HIV. تحدث ضخامة العقد اللمفاوية المعممة في عدد من الحالات (الصندوق 9.3). عليك أن تبحث عن ضخامة الكبد والطحال، وعن المظاهر الدموية الأخرى مثل التكدم تحت الجلد (الفرفريات) والتي قد تكون كبيرة (الكدمات) أو نقطية الشكل (النمشات، الشكل 21.3).

الكتل أو التورمات

كثيراً ما يراجع المريض بكتلة عثر عليها مؤخراً. ولا يعني ذلك بالضرورة أن الكتلة قد تطورت حديثاً. عليك أن تسأل عن أية تبدلات منذ أن لاحظ المريض الكتلة وفيما إذا كانت هناك أية مظاهر مرافقة، مثل الألم، الإيلام، أو تبدلات اللون. قد تعثر خلال الفحص على كتلة لم يكن المريض منتبهاً لها من قبل (الصندوق 10.3).

الحجم

عليك أن تقيس حجم أي كتلة بشكل دقيق بحيث تستطيع أن تحدد تبدلات الحجم مع الوقت.

المكان

قد يكون منشأ بعض الكتل واضحاً، كما في الثدي، الدرق، أو الغدة النكفية، ولكن في أماكن أخرى، مثل البطن، فقد لا يكون المنشأ بهذا الوضوح. قد تشاهد كتل متعددة في داء الأورام العصبية الليفية (الشكل 22.3 -أ)، النقائل الجلدية، الأورام الشحمية المتعددة، واللمفوما.

التثبت

يؤدي الانسداد اللمفاوي إلى تثبت الجلد مع ترصع خفيف عند فتحات الجريبات الشعرية يشابه قشر البرتقال (peau d'orange) (الشكل 10.5 في الصفحة 237). وهذه العلامة شائعة في الأمراض الخبيثة. قد يحدث التثبت على البنى العميقة في سرطان الثدي المرتشح بالعضلات المتوضعة تحته.

القوام

قد يتفاوت قوام الكتلة من طري إلى قاسي كالحجر. تكون التورمات القاسية للغاية خبيثة أو متكلسة، وقد تكون مؤلفة من نسيج ليفي كثيف. يشير التموج (fluctuation) إلى وجود سائل، كما في الخراجات، الكيسات، أو الأورام الطرية ذات المحفظة مثل الأورام الشحمية السليمة (الشكل 22.3 -ب).

الحواف

تكون حافة الكتلة محددة بشكل جيد أو غير واضحة، منتظمة أو غير منتظمة، حادة أو متدرجة. يمكن عادة تحديد حواف الأعضاء المتضخمة، مثل الغدة الدرقية، الكبد، الطحال، أو الكلية، بوضوح أكبر مقارنة بالكتل الالتهابية أو الخبيثة. إذا كانت الحواف غير محددة بشكل جيد فإن ذلك يشير إلى خباثة مرتشحة، على عكس الحواف الواضحة التي تشير إلى ورم سليم.

10.3 الخصائص التي يجب فحصها في أي كتلة أو تورم

- الحجم
- التوضع
- التثبت
- القوام
- الحواف
- السطح والشكل
- النبضان، الهرير، والنفخات
- الالتهاب
  - الاحمرار
  - الإيلام
  - الحرارة الموضعية
- الشفوف

السطح والشكل

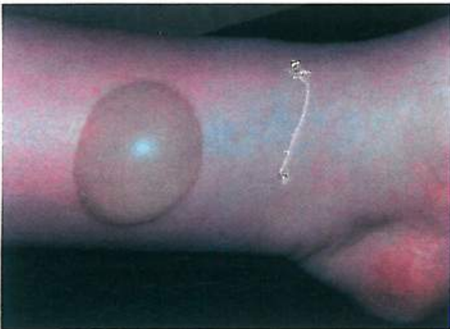
قد يكون سطح الكتلة وشكلها مميزاً لحالات معينة. تشمل الأمثلة في البطن ضخامة الطحال أو الكبد، توسع المثانة، أو قاع الرحم في الحمل. قد يكون السطح أملساً أو غير منتظم، حيث يعطي دليلاً على الحالة المرضية. فعلى سبيل المثال يكون سطح الكبد أملساً في التهاب الكبد الحاد، ولكنه عادة ما يكون عقدياً في الأمراض الانتقالية.

النبضان، الهرير، والنفخات

تكون التورمات شريانية المنشأ (أمهات الدم) والأورام الموعاة بشدة نابضة (تكبر وتصغر مع الزمن بشكل متوافق مع النبض الشرياني). وتكون بعض التورمات الأخرى نابضة إذا كانت متوضعة فوق أحد الأوعية الدموية الرئيسية. إذا ازداد التدفق الدموي عبر كتلة ما



(أ)



(ب)

الشكل 22.3 الكتل والتورمات. **(أ)** داء الأورام العصبية الليفية. **(ب)** نفاطة على الساق.

فقد يؤدي ذلك إلى سماع نفخة انقباضية بالإصغاء، وإذا كانت هذه النفخة شديدة بما يكفي فقد يكون بالإمكان جس الهرير. تسمع النفخات كذلك فوق أمهات الدم الشريانية والتشوهات الشريانية الوريدية.

الالتهاب

يشير الاحمرار، الإيلام، والحرارة الموضعية إلى وجود الالتهاب:

- الاحمرار (erythema). يبدو الجلد فوق الآفات الالتهابية الحادة محمراً عادة بسبب التوسع الوعائي. في الأورام الدموية يؤدي الصباغ المتولد عن الدم المتسرب إلى مجال متفاوت من الألوان يشابه ذلك المشاهد في التكدمات.
- الإيلام (tenderness). تكون الكتل الالتهابية، مثل الدمامل أو الخراجات، مؤلمة بشكل عفوي أو بالجس، في حين أن التورمات التي لا تترافق مع الالتهاب، مثل الأورام الشحمية السليمة، الانتقالات الجلدية، والأورام العصبية الليفية، تكون غير مؤلمة.
- الحرارة الموضعية (warmth). تكون الكتل الالتهابية وبعض الأورام، وبخاصة تلك سريعة النمو، دافئة بالجس بسبب زيادة التروية الدموية.

الشفوف

قم بتطبيق ذروة مصباح كهربائي على إحدى جهتي التورم في غرفة مظلمة. إذا كانت الكتلة كيسية، كما في القيلات المائية الخصيوية، فإن الضوء سيضيء هذه الكتلة إذا كان السائل بداخلها شفافاً، وذلك بشرط ألا تكون الأنسجة المغطية لها سميكة للغاية (الشكل 9.15 في الصفحة 407).

تسلسل الفحص

الكتل أو التورمات (الصندوق 10.3)

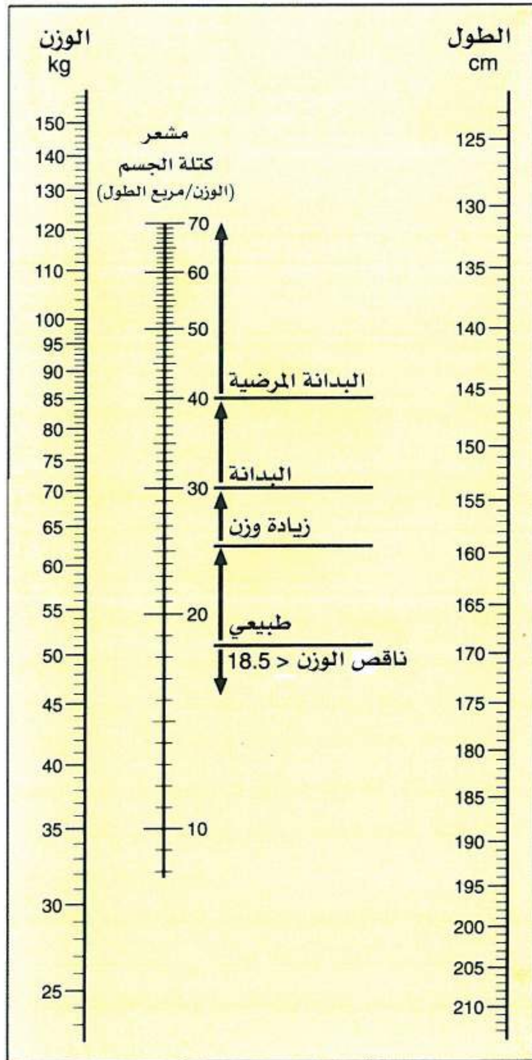
- قم بفحص الكتلة مع ملاحظة أي تبدل في لون الجلد المغطي لها أو قوامه.
- قم بجس الكتلة بلطف لتحري الإيلام أو تبدل درجة حرارة الجلد.
- قم تحديد مكان الكتلة وشكلها.
- قم بقياس الحجم وسجل أي موجودات على رسم مناسب.
- قم بجس الكتلة لبضعة ثوان لتحديد فيما إذا كانت نابضة.
- قم بتقييم القوام، السطح، والحواف.
- حاول التقاط ثنية من الجلد المغطي لتحديد فيما إذا كانت الكتلة متثبتة على الجلد.
- حاول تحريك الكتلة في مستويات متعددة نسبة إلى الأنسجة المحيطة إذا كانت متثبتة على البنى العميقة.
- اضغط الكتلة من إحدى جهتيها وابحث عن انتباج على الجهة الأخرى (التموج). قم بتأكيد التموج في مستويين.
- قم بإصغاء الكتلة لتحري النفخات الوعائية.
- تحرى علامة الشفوف.

قياس الوزن والطول

يشكل الوزن أحد المؤشرات الهامة للصحة العامة والتغذية. يفيد قياس الوزن المتكرر في مراقبة المرضى الذين يعانون من حالات حادة وأولئك الذين لديهم أمراض مزمنة. أما قياس الطول المتكرر فهو يفيد في مراقبة نمو الأطفال ومراقبة انهدام الفقرات عند الإصابة بتخلخل العظام لدى المسنين.

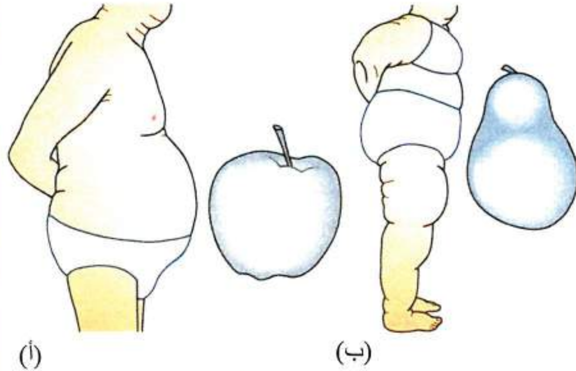
قم بحساب مشعر كتلة الجسم (body mass index أو BMI) عوضاً عن قياس الوزن لوحده، وذلك لتحديد فيما إذا كان الوزن مناسباً لطول الجسم. ويحسب BMI من خلال تقسيم الوزن بالكيلوغرام على مربع الطول بالمتر (كغ/م^2). ويمكن كذلك الحصول عليه من مخطط المعادلة (الشكل 23.3). ويحدد وجود البدانة من خلال قيمة BMI (الصندوق 11.3).

ولكن قيمة BMI لا تصف توزع الشحم في الجسم، ويشكل وجود الشحم الزائد داخل البطن عاملاً مستقلاً للتنبؤ بارتفاع التوتر الشرياني، المقاومة للأنسولين، الداء السكري من النمط الثاني، وأمراض القلب الإكليلية. ويرتبط محيط الخصر بشكل أفضل مع الشحم الحشوي حيث يقيس التوزع المركزي للشحم بشكل غير مباشر. تزداد الخطورة الصحية حين يتجاوز محيط الخصر 94 سم (37 إنشاً) في الذكور و80 سم (32 إنشاً) في الإناث. وترتبط نسبة الخصر إلى الورك بشكل كبير مع خطورة حدوث أمراض القلب



الشكل 23.3 الوزن المثالي لدى البالغين حسب قيمة BMI.

11.3 العلاقة بين BMI، الحالة الغذائية، والمجموعة العرقية	BMI في غير الآسيويين	BMI في الآسيويين
ناقص الوزن	< 18.5	< 18.5
طبيعي	24.9-18.5	22.9-18.5
زائد الوزن	39.9-30	29.9-25
البدانة المرضية	40≤	30 ≤



الشكل 24.3 البدانة البطنية والبدانة المعممة. (أ) البدانة البطنية (بشكل التفاحة). (ب) البدانة المعممة حيث يتوضع الشحم بشكل رئيسي في الوركين والفخذين (بشكل الإجاصة).

الإكليلية. إن البدانة بشكل الإجاصة بحيث تكون نسبة الخصر إلى الورك ≥ 0.8 في الإناث أو < 0.9 في الرجال تمتلك إنذاراً جيداً، في حين أن البدانة بشكل التفاحة مع نسبة أكبر للخصر إلى الورك تترافق مع زيادة خطورة أمراض القلب الإكليلية والمتلازمة الاستقلابية (الشكل 24.3).

تسلسل الفحص

قياس الطول والوزن

- لاحظ أي تبدلات في بنية الجسم أو تناسبه.
- قم بقياس الطول بواسطة مقياس عمودي مع ذراع قاسية متحركة. عند قياس الطول المتكرر لتقييم النمو لدى الأطفال واليافعين قم بقياس الطول إلى أقرب مليمتر بواسطة مقياس الطول المعاير (الشكل 23.15 في الصفحة 417).
- يجب أن يقف المريض منتصباً ويوزن في ثيابه العادية مع خلع الحذاء. أما المرضى المقبولين في المستشفى فيوزنون عند ارتداء ثياب النوم.
- قم بحساب BMI وتسجيله.
- قم بقياس محيط الخصر حين يكون المريض بوضعية الوقوف. ويتم القياس في منتصف المسافة بين الحافة الضلعية وعرف الحرقفة. يجب أن يتم تسجيل المحيط الأعظمي، وبذلك فإن القياس يجب أن يجرى مع اشتمال الشحم البطني وليس تحته.
- ابحث عن أية دلائل على سوء التغذية أو عوز فيتامينات معينة.



(أ)



(ب)

الشكل 25.3 البثع. (أ) النزوف اللثوية. (ب) التكدم والنزف حول الجريبات.

الحالة الغذائية

يؤدي المرض إلى تبدلات كبيرة في المتطلبات الغذائية للإنسان، الشهية، والقدرة على تناول الطعام. يؤخر سوء التغذية التعافي بعد الأمراض والتداخلات الجراحية، وهو يؤخر شفاء الجروح. قم بتسجيل BMI مباشرة وكرر هذه المعايرة بشكل أسبوعي على الأقل في الحالات الحادة وبشكل شهري في المرضى الخارجيين لمراقبة الحالة الغذائية.

عوز الفيتامينات

الفيتامينات هي مواد عضوية تمتلك أدواراً أساسية في عمليات استقلابية معينة. وهي تقسم إلى فيتامينات ذوابة في الدسم (الفيتامينات ADEK) وفيتامينات ذوابة في الماء (مجموعة فيتامينات B وفيتامين C).

يحدث عوز الفيتامينات لدى المرضى المسنين والكحوليين، وهو شائع الحدوث في الأطفال في الدول النامية. ويؤخذ عوز فيتامين C بعين الاعتبار، أو البثع (scurvy)، في المرضى الذين يعانون من التكدم الشديد، وبخاصة المسنين الذين يعيشون لوحدهم دون أن تتوفر لهم الفواكه والخضار الطازجة (الشكل 25.3). إن المرضى المعتمدين على الكحول قد لا يتناولون طعاماً جيداً وبالتالي يعانون من عوز فيتامين B1 (التيامين). يحدث عوز فيتامين B12 في النباتيين،

3

12.3 الفيتامينات وعوزها

الفيتامينات	المصدر	العوز
الذوابة في الدسم		
فيتامين A (رتينول)	الكبد، الحليب، الزبدة، الجبن، زيت السمك	جفاف الملتحمة - العمى الليلي تلين القرنية
فيتامين D (كولي كالسيفرول)	يتم تركيبه في الجلد تحت تأثير ضوء الشمس	الخرع في الأطفال تلين العظام في البالغين
فيتامين E (ألفا توكوفيرول)	الفواكه، زيوت البذور	فقر الدم الانحلالي الرنح
فيتامين K	الخضار الخضراء، مشتقات الحليب	الاضطرابات النزفية
الذوابة في الماء		
فيتامين B1 (التيامين)	الحبوب، القمح، البقول، لحم الخنزير	البيري بيري - اعتلال الأعصاب (الجاف) أو قصور القلب (الرطب) متلازمة فيرنكه - كورساكوف
فيتامين B2 (ريبوفلافين)	الحليب	التهاب اللسان، التهاب الفم
فيتامين B3 (حمض نيكوتينيك)	اللحم، الحبوب	البيلاغرا - التهاب الجلد، الإسهال، والعتاهة
فيتامين B6 (بيريدوكسين)	اللحم، السمك، البطاطا، الموز	اعتلال الأعصاب المتعدد
البيوتين	الكبد، مح البيض، الحبوب، الخميرة	التهاب الجلد، الصلع، الخدر
الفولات	الكبد	فقر الدم بالأرومات العرطلة
فيتامين B12 (كوبولامين)	المنتجات الحيوانية	فقر الدم بالأرومات العرطلة الاضطرابات العصبية
فيتامين C (حمض الأسكوربيك)	الفواكه والخضار الطازجة	البثع - النزوف الشديدة، التكدم، والنزف حول الجريبات

13.3 الأدوية التي تترافق مع زيادة الوزن

المجموعة	أمثلة
مضادات الاختلاج	فالبروات الصوديوم، فينتوئين، غابابنتين
مضادات الاكتئاب	سيتالوبرام، ميرتازابين
مضادات الذهان	كلوربرومازين، ريسبيريدون، أولانزابين، ليتيوم
حاصرات بيتا	أتينولول
الستيروئيدات القشرية الفموية	بردنيزولون، دكساميتازون
الوقاية من الشقيقة	بيزوتيفين
سلفونيل يوريا وخافضات السكر	غليبنكلاميد، غليكازيد، روزيغليتازون، بيوغليتازون
الأنسولين	جميع المستحضرات
مثبطات البروتياز المضادة لـ HIV	إيندينافير، ريتونافير، لوبينافير

في فرط النمو الجرثومي ضمن الأمعاء الدقيقة، في أمراض أو استئصال الدقاق، وفي أحد أمراض المناعة الذاتية: فقر الدم الوبيل. يؤدي سوء الامتصاص في الأمعاء الدقيقة وأمراض الكبد والطرق الصفراوية إلى عوز الفيتامينات القابلة للانحلال في الدسم (الصندوق 12.3).

الاضطرابات الشائعة في الطول والوزن

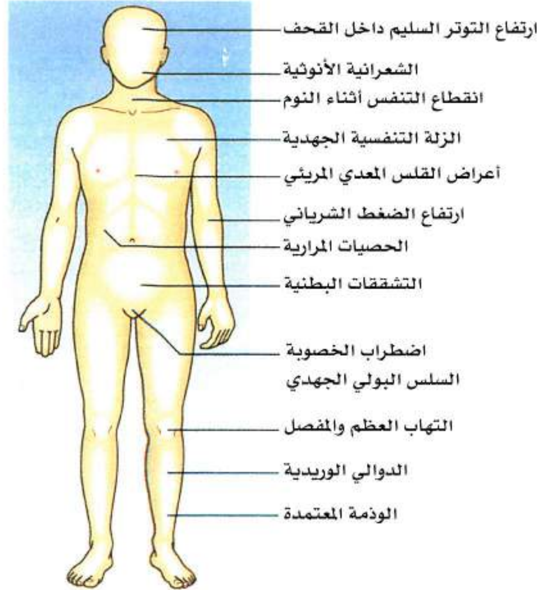
البدانة

تشكل البدانة (obestiy) أحد المشاكل الصحية الكبرى في جميع أنحاء العالم، وهي تنجم بشكل رئيسي عن تبدل نمط الحياة. وتنجم البدانة عن زيادة الوارد الحروري المترافق مع عدم ممارسة الرياضة. وفي حالات نادرة تكون البدانة ثانوية لقصور الدرق، متلازمة كوشينغ، متلازمة برادر-ويلي، أو الأدوية (الصندوق 13.3). وتترافق البدانة مع ارتفاع التوتر الشرياني، فرط شحوم الدم، الداء السكري من النمط الثاني، أمراض المرارة، انقطاع التنفس أثناء النوم، وسرطان المري، البنكرياس، والرحم (الشكل 26.3). تؤدي البدانة إلى نقص فترة الحياة المتوقعة بمقدار حوالي 7 سنوات.

نقص الوزن

يعتبر نقص الوزن هاماً من الناحية السريرية. وهو يمكن أن ينجم عن:

- نقص الوارد من الغذاء بسبب ضعف الشهية (القمه).
- سوء الامتصاص، أو ضياع المواد الغذائية كما في الإسهال المزمن.



الشكل 26.3 اختلاطات البدانة.

- الانتقالات الورمية مثل سرطان الرئة، الثدي، أو الجهاز الهضمي.
- الأخماج المتقدمة المديدة، مثل التدرن.
- الخمج بـ HIV في المراحل المتقدمة غير المعالجة.
- الالتهاب المزمن، مثل الداء المعوي الالتهابي.

في معظم هذه الاضطرابات الجهازية يترافق نقص الوزن مع نقص الشهية. وفي بعض الأحيان يمكن أن يترافق نقص الوزن مع شهية طبيعية أو زائدة (الانسمام الدرقي، الداء الزلاقي، أو الداء السكري من النمط الأول). إن الدرجة التي يشكو بها المريض من نقص الوزن لا ترتبط دوماً مع النقص الحقيقي في الوزن. أشيع ما يترافق نقص الوزن العابر مع القلق، الاكتئاب، أو الحمية (المحاولة المقصودة لتخفيف الوزن).

يشكل سوء التغذية والجوع مشاكل كبرى. يقدر بأن سوء التغذية يصيب 15-40% من المرضى المقبولين في المستشفيات في المملكة المتحدة، وهو ينجم عادة عن الفقر أو المرض. ويحدث نقص الوزن الناجم عن الأمراض كذلك في حالة القمه العصبي، إدمان الكحول، وإدمان المخدرات.

قصر القامة

يكون قصر القامة عائلياً عادة، وبذلك يجب السؤال عن طول والدي المريض وأبنائه (الصفحة 413). إن أي مرض هام في الطفولة يمكن أن يخفف من معدل النمو وقد ينقص من الطول النهائي. عليك أن تحدد أسباب قصر القامة حسب المظاهر المرافقة (الصندوق 16.15 في الصفحة 418). وقد تكون بعض الأسباب الأخرى، مثل الحماض الأنبوبي الكلوي، سوء الامتصاص المعوي، وقصور الدرق، أقل وضوحاً في المرضى الشباب حيث تؤخر التشخيص. يشكل تراجع الطول جزءاً من التقدم الطبيعي بالسن، ولكنه يتفاقم بالكسور الانهدامية في العمود الفقري بسبب تخلخل العظام، وبخاصة في النساء. ويشكل تناقص الطول بمقدار يفوق 5 سم لدى النساء بعد سن الضهي استطباباً لاستقصاء تخلخل العظام.

طول القامة

يعتبر طول القامة أقل شيوعاً من قصر القامة وهو عائلي عادة. يعتبر معظم الأشخاص الذين يفوق طولهم الخط المئوي 95 غير طبيعيين وبذلك يجب السؤال عن طول بقية الأقارب. تشمل الأسباب المرضية لطول القامة:

- متلازمة مارفان.
- قصور المناسل.
- العملقة النخامية.

في متلازمة مارفان تكون الأطراف طويلة نسبة إلى طول الجذع، ويتجاوز امتداد الذراع طول المريض (الشكل 27.3 –أ). تشمل المظاهر الإضافية الأصابع الطويلة والنحيلة التي تدعى بالأصابع العنكبوتية (arachnodactyly) (الشكل 27.3 –ب)، ضيق القدمين، ارتفاع وتقوس الحنك (الشكل 27.3 –ج)، خلع البلورة باتجاه الأعلى (الشكل 27.3 –د)، والتشوهات القلبية الوعائية مثل انسدال الدسام التاجي وتوسع جذر الأبهر مع القلس الأبهري.

ينغلق المشاش خلال البلوغ استجابة للتحريض الذي تطبقه الهرمونات الجنسية، وبذلك فإن الأطراف تستمر بالنمو لفترة أطول من الطبيعي في بعض المرضى الذين يعانون من القصور المنسلي. يكون طول المريض خلال الجلوس أقل من نصف الطول الإجمالي عند الوقوف. قد يتجاوز امتداد الذراع طول الجلوس، بل إنه أحياناً قد يشكل ضعف طول الجلوس.

تشكل العملقة النخامية أحد الأسباب النادرة للغاية لطول القامة، حيث تنجم عن فرط إفراز هرمون النمو قبل حدوث التحام المشاش. على النقيض من ذلك فإن ضخامة النهايات، والتي يحدث فيها الإفراز الزائد لهرمون النمو بعد التحام صفائح النمو، لا تصيب إلا النسج الرخوة والعظام المسطحة.

تقييم الإماهة

يشكل الماء بين 60 و65% من كتلة الجسم لدى البالغين. يحتوي جسم البالغ الذكر الذي يزن 70 كغ على 42 ليتراً من الماء، ويتوزع حوالي ثلثا هذه الكمية داخل الخلايا (28 ليتراً) و12% منها في الحيز الخلالي (9.4 ليتراً)، أما بقية الماء فتشكل حجم الدم الجائل في الدوران أو البلازما (4.6 ليتراً). وتكون نسبة الماء الإجمالي في الجسم أقل في النساء منها لدى الرجال، رغم أن الوزن قد يتغير لديهن بشكل دوري نظراً لاحتباس السوائل حول الطمث.

التجفاف

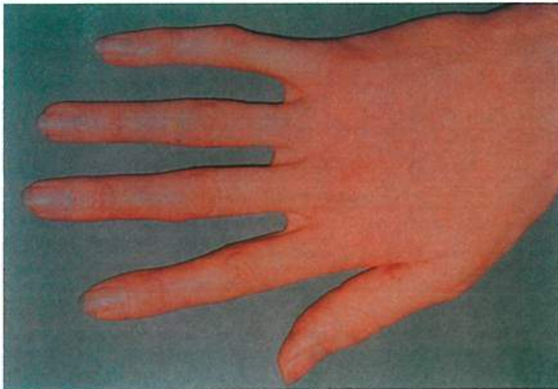
من السهل عدم الانتباه لحالات الإماهة الشديدة أو التقليل من أهميتها في حال عدم التفكير فيها. عليك أن تقيم الإماهة في جميع المرضى، وبخاصة أولئك الذين لديهم خسارة كبيرة في السوائل، كما في حالات الإقياء، الإسهال، التعرق، الحروق، والبوال، وحين ترتفع درجة حرارة الجو المحيط. عليك أن تسأل بشكل مفصل عن طبيعة خسارة السوائل وكميتها. إذا كان الوزن المعتاد للمريض معروفاً فيمكن الحصول على معلومات مفيدة من خلال قياس وزن المريض. يفقد الجلد مرونته الطبيعية في حالات التجفاف الشديد، ولكن البالغ قد يفقد 4-6 ليترات من السوائل قبل أن يصبح الجلد جافاً ورخواً. قد يكون الضغط الشرياني منخفضاً وقد يشير هبوط الضغط الانتصابي إلى نضوب حجم السوائل داخل الأوعية. ولا يشكل جفاف اللسان مؤشراً موثوقاً للتجفاف نظراً لأنه كثيراً ما يحدث عند التنفس من الفم.



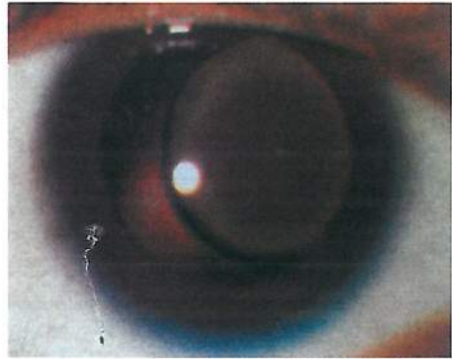
(أ)



(ج)



(ب)



(د)

الشكل 27.3 متلازمة مارفان، حالة وراثية جسدية سائدة. (أ) طول القامة مع نقص نسبة القطعة العلوية إلى القطعة السفلية من الجسم (لاحظ الندبة الجراحية بسبب تسلخ الأبهر). (ب) طول الأصابع. (ج) ارتفاع وتقوس الحنك. (د) خلع البلورة.

الوذمة

تعرف الوذمة (oedema) بأنها تورم الأنسجة بسبب زيادة كمية السوائل الخلالية فيها. تنفصل السوائل الخلالية والبلازما عن بعضها البعض بجدار الشعريات. يتحدد توزع الماء بين المسافة الوعائية والخلالية بالتوازن بين الضغط المائي السكوني، والذي يجبر الماء على الخروج من الشعريات، والضغط الغرواني (الجرمي)، الذي يسحب السوائل إلى داخل الحجرة الوعائية (قوى ستارلينغ). يعتمد الضغط الجرمي بشكل كبير على تركيز البروتينات الجائلة في الدوران، وبخاصة ألبومين المصل (الشكل 28.3).

التظاهرات السريرية للوذمة

تكون الوذمة معممة، موضعة، أو وضعية.

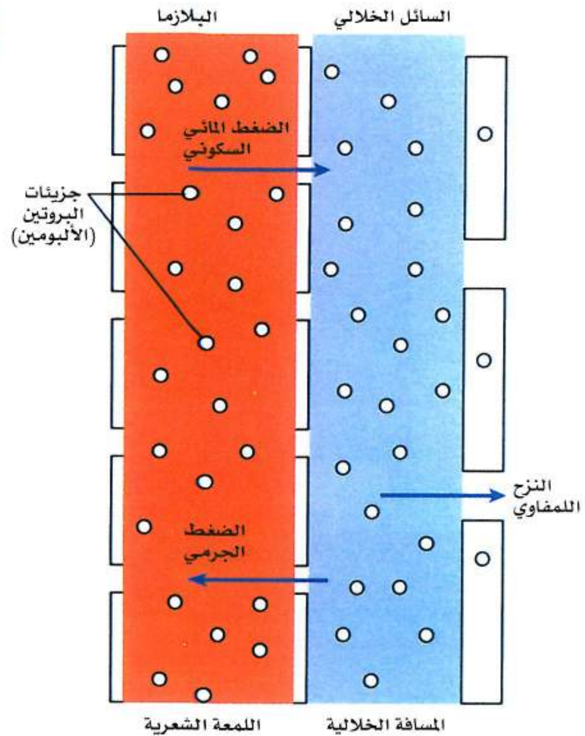
إن العلامة الرئيسية للوذمة تحت الجلد هي انطباع الأنسجة السطحية (pitting). قد لا يظهر الانطباع عند الضغط إلا حين يزداد وزن الجسم بمقدار 10-15%. تشكل التبدلات اليومية في وزن الجسم المشعر الأكثر موثوقية لتبدلات كمية الماء في الجسم. يتميز قصور الدرق بالارتشاح المخاطي في الأنسجة، ويدعى ذلك بالوذمة المخاطية (myxoedema). وعلى عكس الوذمة العادية، فإن الوذمة المخاطية والوذمة اللمفاوية المزمنة لا تعطي انطباعاً بالضغط.

الوذمة المعممة

هناك سببان رئيسيان للوذمات المعممة (generalized) (الصندوق 14.3):

- فرط الحمل من السوائل.
- نقص بروتين الدم.

يمكن التمييز بين هذين السببين من خلال تقييم الضغط الوريدي الوداجي (انظر الصفحة 124). يرتفع الضغط الوريدي الوداجي عادة في حالات فرط الحمل من السوائل ولكن ليس في نقص بروتين الدم.



الشكل 28.3 قوى ستارلينغ.

فرط الحمل من السوائل

ينجم فرط الحمل من السوائل عن قصور القلب أو الأمراض الكلوية، وقد يحدث بأسباب علاجية المنشأ.

- يؤدي قصور القلب إلى الوذمة من خلال الآليات التالية:

  يؤدي نقص التروية الكلوية إلى تفعيل جهاز الرينين - أنيجوتنسين - ألدوسترون (فرط الألدسترونية الثانوية) مع تحرير الفازوبرسين مما يؤدي إلى احتباس الماء والملح.

  تتراجع التروية الدموية الكلوية مما يؤدي إلى زيادة عودة امتصاص الماء والملح.

  حين يضطجع المريض يعاد توزيع الدم من الساقين إلى الجذع مما يؤدي إلى زيادة العود الوريدي إلى القلب. يؤدي ذلك في حالات قصور القلب إلى زيادة الضغط في نهاية الانبساط ضمن البطين الأيسر مما يؤدي إلى وذمة الرئة. وبالتالي يعاني المريض من الزلة التنفسية عند الاستلقاء (الزلة الاضطجاعية).

  في حالات قصور القلب الشديد والمديد يؤدي الاحتقان الكبدي المزمن إلى نقص تركيب الألبومين وانخفاض الضغط الجرمي.

- تؤدي الأمراض الكلوية، مثل التهاب الكبب والكلية الحاد، إلى نقص حجم البول مع زيادة حجم السوائل الجائلة في الدوران وخارج الخلايا وزيادة عود الامتصاص الأنبوبي للصوديوم.
- تنجم الأسباب علاجية المنشأ عن التداخلات الطبية. وهي تشمل تعويض كميات زائدة من السوائل، وبخاصة بالطريق الوريدي، مما يؤدي

14.3 أسباب الوذمة

انخفاض الضغط الجرمي في البلازما
انخفاض مستويات الألبومين في المصل بسبب: • زيادة الإطراح - المتلازمة النفروزية • نقص التركيب - أمراض الكبد المزمنة • سوء الامتصاص - اعتلال الأمعاء المضيع للبروتين مثل داء كرون والداء الزلاقي • سوء التغذية - الكواشيركور
زيادة الضغط المائي السكوني
ارتفاع الضغط الوريدي/الانسداد بسبب: • الخثار الوريدي العميق • القصور الوريدي • الحمل • الأورام الحوضية • قصور القلب الاحتقاني • زيادة الحجم داخل الأوعية كما في تسريب كميات كبيرة من السوائل الوريدية والقصور الكلوي
زيادة النفوذية الشعرية
• موضعة - الأخماج والالتهابات في النسج الرخوة • جهازية - إنتان الدم الشديد • الأدوية - مثل حاصرات قناة الكالسيوم • حالات الأرج الحاد
الانسداد اللمفاوي (الوذمة اللمفاوية) - وذمة غير انطباعية
• الارتشاح الخبيث • الشذوذات الخلقية - داء ميلوري • الأذية الشعاعية • داء الفيل - الاحتشار بالديدان المدارية (الخيطيات)

إلى فرط الحمل من السوائل. ويعتبر الرضع، صغار الأطفال، والمرضى الذين لديهم نقص أو غياب كامل في إنتاج البول بسبب القصور الكلوي معرضين بشكل خاص لفرط الحمل من السوائل.

نقص بروتين الدم

يؤدي نقص بروتين الدم، وبخاصة نقص الألبومين، إلى انخفاض الضغط الجرمي مما يشجع السوائل على الانتقال إلى الحيز الخلالي ويؤدي إلى الوذمة. تؤدي المتلازمة النفروزية إلى البيلة البروتينية الشديدة، ومعظم المرضى الذين لديهم سبب كلوي سيبدون مظاهر الإصابة الكلوية المزمنة (الشكل 12.3 في الصفحة 198).

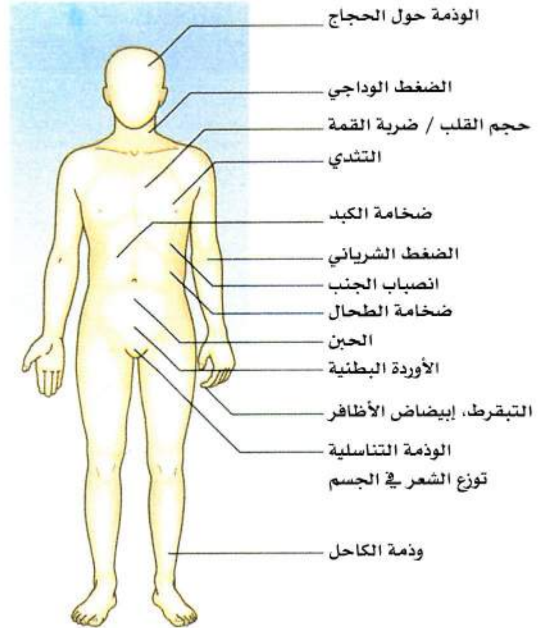
حين تكون الوذمة معممة (الشكل 29.3) فإن توزع هذه الوذمة يتأثر بالجاذبية. وتشاهد الوذمة عادة في الكاحلين، الوجه الخلفي للفخذين، والمنطقة القطنية العجزية في المريض الذي يتخذ وضعية نصف الاضطجاع. إذا كان المريض مستلقياً فقد تشمل الوذمة الوجه واليدين. كما في الأطفال الذين يعانون من المتلازمة النفروزية.

الوذمة الموضعة

تنجم الوذمة الموضعة (localized) عن الاضطرابات الوريدية، اللمفاوية، الالتهابية، أو الأرجية.

الأسباب الوريدية

تؤدي أي زيادة في الضغط الوريدي إلى زيادة الضغط المائي السكوني ضمن الشعريات، مما يؤدي إلى الوذمة في المنطقة التي تصب الدم في هذا الوريد.



الشكل 29.3 المظاهر التي يجب البحث عنها في حالات الوذمة.

تشمل الأسباب الوريدية الخثار الوريدي العميق، الضغط الخارجي بسبب الأورام أو الحمل، أو القصور الدسامي الوريدي بسبب الخثار أو التداخلات الجراحية السابقة. تؤدي الحالات التي تؤثر على وظيفة الضخ الطبيعية للعضلات، مثل الشلل السفلي ونقص الحركة، إلى زيادة الضغط الوريدي من خلال تثبيط العود الوريدي. قد تحدث الوذمة في المرضى الملزمين بالبقاء في الفراش، في الأطراف المصابة بالشلل، وحتى في الأشخاص الطبيعيين عند الجلوس لفترة طويلة، مثلاً خلال السفر الجوي (الشكل 30.3).

الأسباب اللمفاوية

في الحالات الطبيعية تعود السوائل الخلالية إلى الدوران المركزي من خلال الجهاز اللمفاوي. إن أي سبب يؤدي إلى اضطراب التدفق اللمفاوي، مثل الانسداد داخل اللمعة أو خارج اللمعة، يمكن أن يؤدي إلى الوذمة الموضعة، ويدعى ذلك بالوذمة اللمفاوية (lymphoedema) (الشكل 31.3). إذا استمرت الحالة فإن النسيج الليفي يتكاثر في المسافة الخلالية وتصبح المنطقة المصابة قاسية ولا تعود تبدي انطباعاً عند الضغط. تنجم الوذمة اللمفاوية في المملكة المتحدة عادة عن نقص التصنع الخلقي في الأوعية اللمفاوية للساقين (داء ميلوري) أو عن التهاب الأوعية اللمفاوية الناكس (والذي يؤدي إلى التليف اللمفاوي)، وقد تصيب الذراع بعد استئصال الثدي الجذري مع أو بدون تطبيق المعالجة الشعاعية في حالات سرطان الثدي. تعتبر الوذمة اللمفاوية شائعة في بعض الدول المدارية بسبب الانسداد اللمفاوي الناجم عن الديدان الخيطية (filaria).

الأسباب الالتهابية

إن أي سبب للالتهاب النسيجي، بما في ذلك الأخماج، الأذيات، أو الإقفار، يؤدي إلى تحرر الوسائط، مثل الهيستامين، البراديكينين، والسيتوكينات،



الشكل 30.3 تورم الساق اليمنى. يشير هذا التورم إلى الخثار الوريدي العميق أو الالتهاب، مثل خمج النسج الرخوة أو تمزق كيسة بيكر.



الشكل 31.3 الوذمة اللمفاوية في الذراع اليمنى. حدثت الوذمة اللمفاوية لدى هذه المريضة بعد استئصال الثدي والمعالجة الشعاعية في الجهة اليمنى.

والتي تؤدي إلى التوسع الوعائي وزيادة النفوذية الشعرية. تترافق الوذمة الالتهابية مع مظاهر الالتهاب الأخرى - الاحمرار، الإيلام، والحرارة الموضعية - وبالتالي فهي تكون مؤلمة.

الأسباب الأرجية

تحدث زيادة النفوذية الشعرية في الحالات الأرجية الحادة. قد تصبح المنطقة المصابة حمراء اللون وحاكة بسبب التحرير الموضعي للهيستامين



الشكل 32.3 الوذمة الوعائية بعد لسعة زنبور.

والوسائط الالتهابية الأخرى، ولكنها لا تكون مؤلمة، على عكس الوذمة الالتهابية.

تشكل الوذمة الوعائية (angio-oedema) أحد الأشكال الخاصة من الوذمة الأرجية التي تصيب الوجه، الشفتين، والفم (الشكل 32.3). قد يتطور التورم بشكل سريع وقد يكون مهدداً للحياة إذا شملت الإصابة الطرق التنفسية العلوية.

الوذمة الوضعية

تنجم الوذمة الوضعية (postural oedema) عن القصور العضلي، وهي شائعة في الطرفين السفليين لدى المرضى المقعدين.

تسلسل الفحص

الوذمة

- قم بتطبيق ضغط قاس بواسطة الأصابع أو الإبهام لمدة 15 ثانية على الأقل (الشكل 33.3). قد يبقى الانطباع لعدة دقائق إلى أن تعود السوائل بشكل بطيء لتخفيه من جديد.
- قم بتقييم حالة الإماهة من خلال البحث عن غؤور الحجاج وجفاف الأغشية المخاطية. إذا كان من المحتمل أن المريض يعاني من تجفاف شديد فعليك أن تتحرى مرونة الجلد. قم برفع ثنية جلدية بلطف فوق العنق أو جدار الصدر الأمامي وأمسك بها لعدة ثوان قبل أن تحررها. في حالات الإماهة الطبيعية يقفز الجلد سريعاً إلى مكانه الطبيعي، في حين أنه لا يتراجع إلا ببطء في حالات التجفاف.
- قم بتسجيل الوزن والإدرار البولي.
- قم بتسجيل معدل النبض والضغط الدموي بوضعيتي الاستلقاء والوقوف. ابحث عن تسرع القلب لأكثر من 100 ضربة/دقيقة وعن انخفاض الضغط الانتصابي (الانخفاض بأكثر من 15 ملم زئبق في الضغط الانقباضي عند الوقوف).
- ابحث عن الوذمة في الكاحلين والساقين. إذا كان المريض ملزماً بالبقاء في السرير فعليك أن تبحث عن الوذمة في الناحية العجزية.
- قم بفحص الضغط الوريدي الوداجي (الصفحة 124).

درجة الحرارة

تبلغ درجة الحرارة الفموية أو الأذنية الطبيعية 37° مئوية، ولكن درجة الحرارة قد تتفاوت بين 35.8° و37.2° مئوية (98-99 درجة فهرنهايت). يشاهد تفاوت في درجة الحرارة خلال اليوم، حيث تسجل أدنى القيم



(أ)



(ب)

الشكل 33.3 طريقة إظهار الوذمة الانطباعية.

في الصباح الباكر. تكون درجة الحرارة الشرجية أعلى بحوالي نصف درجة من تلك الفموية. لا يشكل الإبط مكاناً موثوقاً لقياس درجة الحرارة. استخدم مقياساً رقمياً تحت اللسان، أو في المستقيم أو الصماخ السمعي الظاهر. وقد حلت الأجهزة الإلكترونية مؤخراً محل موازين الحرارة الزئبقية، والتي تعتبر أكثر أماناً ودقة (الشكل 34.3).

الحمى والعرواءات

تعرف الحمى (fever) بأنها ارتفاع درجة حرارة الجسم الناجمة عن الاستجابة الخلوية للخمج، الاضطراب المناعي، أو الخباثات. وفي حالات نادرة قد تشكل الحمى استجابة لارتفاع درجة الحرارة في الجو المحيط (عادة في البيئة الرطبة) وهو الداء الحروري. قد تجعل الحمى جلد المريض يبدو دافئاً بشكل غير طبيعي، ولكن علينا ألا ننسى أن الإنسان الذي تكون درجة حرارته طبيعية يمكن أن يشعر بالبرد، ولذلك فإن درجة حرارة الجلد التي تبدو طبيعية لا تنفي انخفاض الحرارة أو الحمى. تعتبر الحمى مجهولة المنشأ أحد المشاكل الشائعة، حيث تعرف على أنها الارتفاع المستمر في درجة الحرارة الذي يفوق 37.5° ويبقى لمدة تفوق أسبوعين دون وجود تشخيص مفسر. أما العرواءات (rigors) فهي الارتعاش أو الرجفان الخارج عن سيطرة المريض بسبب الزيادة السريعة في درجة حرارة الجسم، وقد يتلوه التعرق. لا يشكل نموذج الحمى مؤشراً موثوقاً لطبيعة المرض أو شدته، رغم أن المرضى

الذين لديهم تجمعات قيحية، مثل الخراجات، يبدون عادة حمى متموجة مع عرواءات. وتعتبر الملاريا أحد الأسباب الشائعة للحمى والعرواءات في الدول المدارية.

انخفاض الحرارة

يعرف انخفاض الحرارة (hypothermia) بأنه هبوط درجة الحرارة الداخلية لأقل من 35° مئوية ويمكن بسهولة ألا يتم الانتباه لهذه الحالة في حال عدم قياس درجة الحرارة المستقيمية. ومع انخفاض درجة حرارة الجسم يتدنى مستوى الوعي بشكل تدريجي، ويصبح السبات شائعاً حين تكون درجة الحرارة أقل من 28° مئوية (الصندوق 15.3) مما يقلد الوفاة (الصندوق 1.18 في الصفحة 453).

إذا اشتبه بانخفاض درجة الحرارة فيجب قياس الحرارة في أكثر من مكان، مثل مجرى السمع الظاهر والمستقيم.

يحدث انخفاض الحرارة في:

- المرضى المسنين العاجزين عن الحركة الذين يعيشون لوحدهم وبخاصة خلال الشتاء.
- الغمر بالماء وما قبل الغرق.
- حالات غياب الوعي المديد بوجود انخفاض في درجة الحرارة المحيطية، وبخاصة عند وجود تسمم بالكحول (والذي يؤدي إلى التوسع الوعائي المحيطي)، فرط الجرعة الدوائية، السكتة الدماغية، أو أذيات الرأس.
- قصور الدرق الشديد.

16.3 نقاط أساسية : الفحص العام

يبدأ الفحص السريري بمجرد رؤية المريض:

- اسأل نفسك: «هل يبدو هذا المريض بحالة جيدة؟».
- افحص المريض في غرفة دافئة مضاءة بشكل جيد.
- ابحث عن مظاهر التشخيص الفوري.
- اتبع روتيناً منهجياً لتتجنب نسيان أي شيء.
- عادة ما تشير الموجودات غير الطبيعية في اليدين واللسان إلى التشخيص.
- تشير ضخامة العقد اللمفاوية الموضعة إلى الخمج الموضع أو الخباثات الانتقالية.
- اتبع مقاربة منهجية لفحص الكتل أو التورمات.
- يشكل مشعر كتلة الجسم ونسبة محيط الخصر إلى الورك عوامل خطورة إنذارية هامة للأمراض الوعائية المحيطية.
- يعتبر نقص الوزن غير المخطط له من قبل المريض علامة هامة تستوجب الاستقصاء.
- لا يشاهد الانطباع عند الضغط في حالات الوذمة اللمفاوية والوذمة المخاطية.
- تكون الوذمة الناجمة عن الالتهاب مؤلمة في حين أن الوذمة الناجمة عن الأرج الحاد لا تكون مؤلمة.
- عليك دائماً أن تقيس درجة حرارة الجسم لتجنب إغفال انخفاض الحرارة أو ارتفاع الحرارة.
- يعتبر الإبط مكاناً غير موثوق لقياس درجة الحرارة.
- أصبحت الحرارة تقاس بشكل متزايد بالوسائل الإلكترونية.



الشكل 34.3 مقياس الحرارة الإلكتروني.

15.3 المظاهر السريرية لانخفاض الحرارة

درجة الحرارة الداخلية	المظاهر السريرية
36°	زيادة معدل الاستقلاب، التقبض الوعائي
35° (انخفاض الحرارة)	ارتعاش أعظمي، اضطراب المحاكمة
34°	مريض غير متوجه
33°	تأثر مستوى الوعي
32-28° (انخفاض الحرارة الشديد)	التراجع التدريجي في مستوى الوعي، القساوة العضلية فشل استجابة التقبض الوعائي والارتعاش تباطؤ القلب، انخفاض الضغط، الموجات J على ECG، خطورة اضطرابات النظم
28°	السبات، قد يبدو المريض ميتاً، غياب المنعكسات الوترية والحدقية الرجفان البطيني العفوي
20°	اللاإنقباض/اضطرابات النظم التباطئية الشديدة

الباب 2

فحص الأجهزة

4

الجلد، الشعر، والأظافر

فحص الجلد، الشعر، والأظافر

1 التأمل العام

- **توزع الطفح**

متناظر – السطوح الباسطة، مثل الصداف

– السطوح القابضة، مثل الإكزيما

غير متناظر، مثل الحبيبوم الحلقي

الوجه، مثل العد الوردي، التهاب الجلد المثي

موضع، مثل القشيعة

منتشر، مثل الاندفاعات الدوائية

في القطاعات الجلدية، مثل الحلأ النطاقي

جذعي، مثل الصداف النقطي

في الأماكن المعرضة للضياء، مثل الأدوية أو الذئبة الحمامية

- **نوع الآفات**، مثلاً بقع، حطاطات، حويصلات، بثرات، فقاعات، عقيدات، لويحات
- **شكل الآفات**، مثلاً منفصلة، متلاقية، خطية، متجمعة، حلقية

2 اليدان والأظافر

- ترقط الأظافر في الصداف والثعلبة البقعية
- الارتفاع في الأكزيما
- الخمج الفطري
- النقب في المسافات الإصبعية في الجرب

3 الوجه وفروة الرأس

- تساقط الشعر
- تبدلات الفروة، مثل الصداف
- طفح الفراشة، مثل الذئبة الحمامية الجهازية
- توزع الشعر
- التهاب الملتحمة/ التهاب الأجفان في العد الوردي

4 الفم

- الحزاز المسطح
- الحلأ البسيط
- الفقاع

5 الأعضاء التناسلية

- الصداف
- المذح
- الانحشار
- الحزاز المصلب

6 القدمين والأظافر

- النبض
- سعفة القدم
- تبدلات الأظافر، مثل الأخماج الفطرية، الصداف

7 المفاصل

- التهاب المفاصل الصدافي
- أمراض النسج الضامة

التشريح

تشريح الجلد ووظائفه

يعتبر الجلد أكبر أعضاء الجسم، حيث يشكل 16% من وزن الجسم. وهو يحمي الجسم من العوامل الخارجية ويبقي الأعضاء الداخلية سليمة (الشكل 1.4 والصندوق 1.4).

ويتألف الجلد من ثلاث طبقات:

- البشرة (epidermis).
- الأدمة (dermis).
- النسيج تحت الجلد (subcutis).

البشرة

البشرة هي ظهارة مطبقة شائكة. وهي تتألف من أربع طبقات (قاعدية، شائكة، حبيبية، ومتقرنة)، حيث تمثل هذه الطبقات مراحل نضج الكيراتين. تقوم الخلية الرئيسية، وهي الخلية الكيراتينية (keratinocyte)، بإنتاج الكيراتين. أما الخلايا الميلانينية (melanocyte) (تشكل 5-10% من الخلايا في البشرة) فهي تقوم بتركيب الميلانين، وأكثر ما تتواجد في الوجه والأماكن الأخرى المكشوفة، حيث تنشأ من العرف العصبي. تفقد الخلايا نواها في الطبقة الحبيبية، وتشكل الطبقة المتقرنة بشكل صفائح مسطحة. تكون خلايا لانغرهانس متغصنة، وهي خلايا

1.4 وظائف الجلد

الوظيفة الحاجزية

- حاجز ضد المواد الكيميائية، الدقائق، الأحياء الدقيقة، الإشعاع فوق البنفسجي
- حاجز ضد الأذيات الميكانيكية
- حاجز ضد فقدان سوائل الجسم

توازن الجسم

- تنظيم درجة حرارة الجسم

الإحساس

- اللمس
- الضغط

الحركية

- يؤمن سطحاً مناسباً للإمساك

الوظيفة الاستقلابية

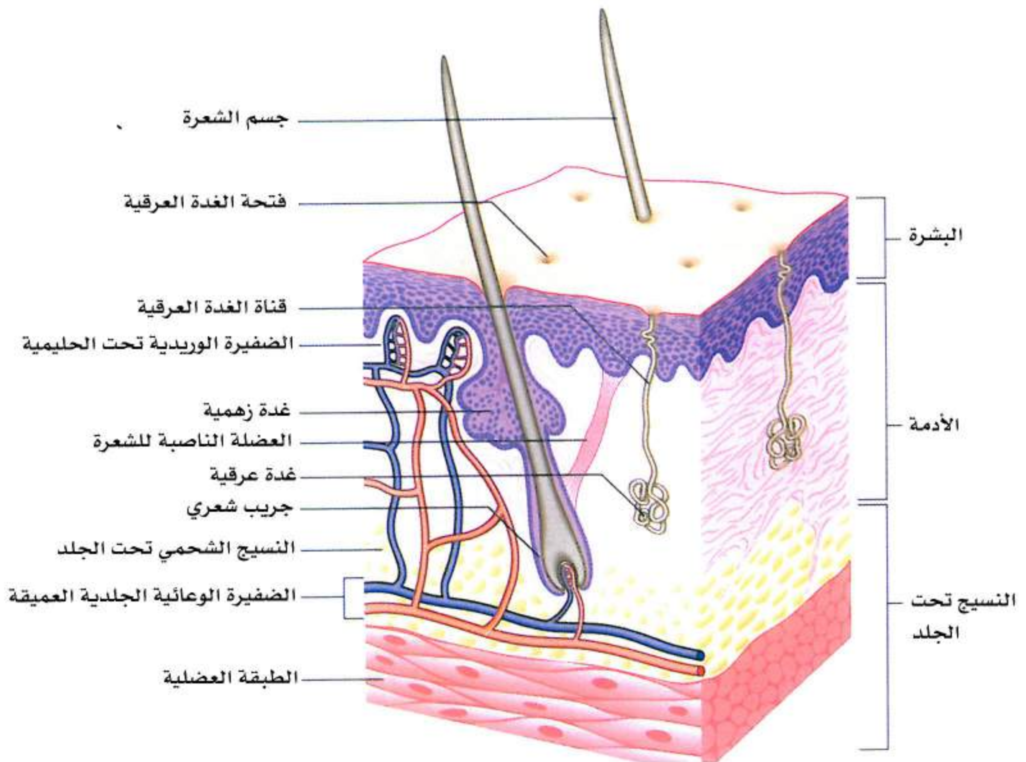
- يمتلك دوراً في إنتاج فيتامين D

الوظيفة المناعية

- رسول الاستقصاء المناعي

الوظيفة النفسية

- الانجذاب الجنسي
- الصورة الذاتية



الشكل 1.4 البنية التشريحية للجلد

مقدمة للمستضد فعالة مناعياً تؤلف شبكة تمتد عبر البشرة.

الأدمة

الأدمة هي مطرس نسيجي داعم من النسج الضامة يحتوي على بنى متخصصة. وهي تكون رقيقة (0.6 ملم) على الجفنين وتصبح أسمك (3 ملم أو أكثر) على الظهر، راحتي اليدين، وأخمصي القدمين. وتحتوي هذه الطبقة على الأرومات الليفية، الخلايا المتغصنة، الخلايا البدينة، البالعات الكبيرة، والخلايا اللمفاوية. تؤلف ألياف الكولاجين 70% من بنية الأدمة وهي تمنحها القوة والمقاومة. ويشكل الإيلاستين مطرساً نصف صلب يسمح ببعض الحركة لبنى الأدمة، مثل الجريبات الشعرية، الغدد العرقية، الأوعية الدموية واللمفاوية، والأعصاب.

النسيج تحت الجلد

النسيج تحت الجلد هو طبقة رخوة من النسج الضامة والشحم، وهي ذات سماكة متفاوتة حيث يمكن أن تصل سماكتها إلى 3 سم على البطن.

تشريح الشعر والأظافر ووظائفها

تعتبر الشعر والأظافر من البنى البشروية المتخصصة.

الشعر

يمتلك الشعر (hair) وظيفة وقائية وجنسية حيث تغطي الأشعار كامل سطح الجسم فيما عدا راحتي اليدين وأخمصي القدمين، غدة القضيب، ومدخل الفرج. أكثر ما تكون الجريبات الشعرية كثيفة على الوجه. يمتلك جسم الشعرة جليدة خارجية تغلف قشرة من الخلايا الكيراتينية المكدسة.

هناك ثلاثة أنواع من الأشعار:

- الزغب الجنيني (lanugo): هو شعر ناعم وطويل يشاهد في الأجنة.
- الشعر الزغابي (vellus): هو شعر ناعم وقصير وفاتح اللون يغطي معظم سطوح الجسم.
- الشعر الانتهائي (terminal): هو شعر سميك وطويل وقاتم، يشاهد على فروة الرأس، الحاجبين، والأجفان، بالإضافة إلى العانة، الإبط، واللحية.

تتفاوت كمية الشعر ونوعه بين الأشخاص حيث تتأثر بالعوامل العرقية والمورثية. يمتلك القوقازيون عادة شعراً أملساً، أما الأفارقة فيمتلكون شعراً مجعداً، ويبدي الآسيويون شعراً متفرقاً على الوجه والجسم، ويبدي سكان منطقة البحر الأبيض المتوسط كمية من الشعر أكبر من سكان شمال أوروبا.

دورة الشعر

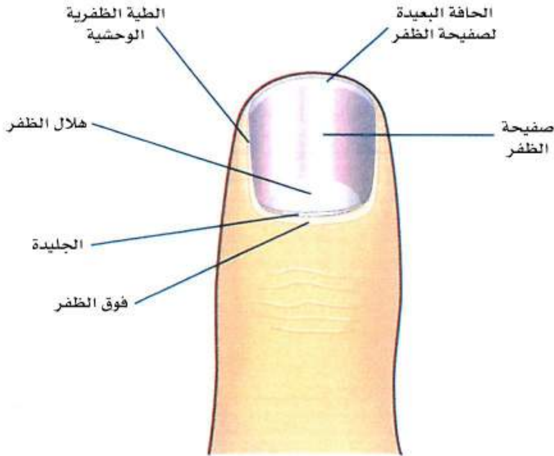
يخضع الشعر لدورة منتظمة، حيث يبدأ بالنمو في طور النمو (anagen)، ثم يمر في فترة الراحة خلال الطور الانتهائي (telogen)، ثم يتساقط في طور التراجع (catagen). تستمر هذه الدورة لفترة تصل إلى 5 سنوات في شعر فروة الرأس، ولكنها تكون أقل بالنسبة للحاجبين، شعر الإبط، وشعر العانة. لا تكون الأشعار المتجاورة في الطور نفسه، ولكن الأمراض أو الولادة قد تؤدي إلى تزامن دورة الأشعار مما يؤدي إلى فقدان كميات كبيرة من الشعر دفعة واحدة، ويدعى ذلك بتساقط الشعر الكربي (telogen effluvium).

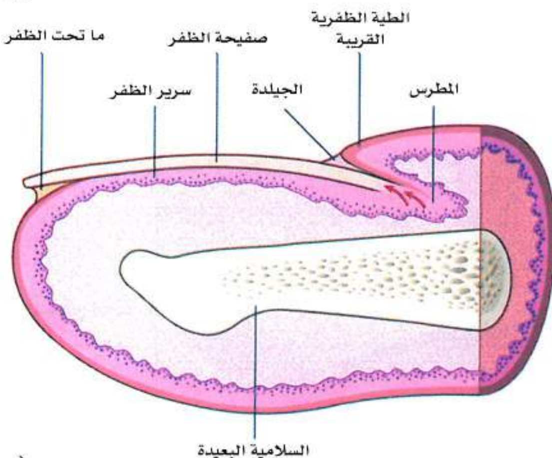
البلوغ

يتطور شعر الجسم خلال النضج الجنسي مع تفاوتات كبيرة في نموذج التطور. تقوم الأندروجينات عند البلوغ بتحريض نمو الشعر الزغابي في منطقة العانة ليتطور إلى شعر انتهائي. لا تشارك الحاثات القندية في هذه العملية، وبذلك فإن المرضى الذين لديهم عوز في الحاثات القندية يمتلكون شعراً في منطقة العانة ولكن دون وجود مظاهر البلوغ الأخرى. يظهر شعر الإبط بعد سنتين تقريباً من ظهور شعر العانة حيث يتوافق مع ظهور شعر الوجه لدى الذكور (الصفحة 425).

الأظافر

الظفر (nail) هو صفيحة من الكيراتين القاسي المتكدس بشكل كثيف تحمي ذروة الإصبع وتسهل الإمساك والحساسية اللمسية في لب الإصبع (الشكل 2.4). يحتوي مطرس الظفر على خلايا منقسمة تنضج، تتقرن، وتتحرك باتجاه الأمام لتشكل صفيحة الظفر، والتي تبلغ سماكتها في الظفر الطبيعي 0.3-0.5 سم وتنمو بمعدل 0.1 ملم في اليوم الواحد (الشكل 2.4). وتنمو أظافر القدمين ببطء أكبر. ينجم اللون الوردي للظفر عن الأوعية الشعرية في الأدمة المتوضعة تحت الظفر، أما الهلال الأبيض فهو الجزء البعيد المرئي من مطرس الظفر.





الشكل 2.4 البنية التشريحية للظفر.

4

الأعراض والتعاريف

تشمل الأعراض الجلدية ما يلي:

- الطفح الجلدي.
- الحكة واضطراب النوم.
- التبارزات أو الكتل.
- النز، التقشر، والرائحة الكريهة.
- تساقط القشور من الجلد أو فروة الرأس.
- التشوه والكرب النفسي.
- العجز عن العمل أو ممارسة الهوايات كالسباحة.

الاندفاعات والآفات الجلدية

يساعد تحديد شكل كل آفة وتجمع الآفات وتوزعها على الجسم في وضع التشخيص.

نماذج التوزع

- الاندفاعات المتناظرة أو الشاملة: تشير إلى الأسباب الجهازية أو البنيوية.
- الطفح غير المتناظر: يشير الطفح الذي ينتشر من بؤرة معينة غالباً إلى الخمج الفطري، الجرثومي، أو الفيروسي (الصندوق 2.4).

  يساعد توقيت الانتشار وتطوره وتبدل شكل الطفح في وضع التشخيص.
- السطوح القابضة: تشير الاندفاعات في الثنية أمام المرفق والحفرة المأبضية إلى الإكزيما التأتبية، والتي تشمل في الحالات النموذجية السطوح القابضة في الحفرة المأبضية، الحفرة أمام المرفقية، العنق، والوجه (الشكل 3.4).
- السطوح الباسطة: تشير اللويحات على المرفق والركبة إلى الصداف، والذي يصيب في الحالات النموذجية السطوح الباسطة للركبتين والمرفقين، فروة الرأس، والناحية العجزية (الشكل 4.4).
- الوجه: تشير الاندفاعات على الجبهة، الثنية الأنفية الشفوية، وفروة الرأس إلى التهاب الجلد المثي، وهو ارتكاس التهابي للخمائر. يشير الزؤان، البثرات، والكيسات على الوجه إلى العد الشائع، والذي يصيب أيضاً الصدر والظهر، أو العد الوردي إذا كان هناك توسع وعائي مع البثرات. تشيع إصابة الوجه بالأذيات الشمسية والأورام الخبيثة مثل السرطانة قاعدية الخلايا (الشكل 5.4).



الشكل 3.4 التوزع على السطوح القابضة. الإكزيما التأتبية في الحفرة المأبضية والكاحلين.



الشكل 4.4 التوزع على السطوح الباسطة. الصداف في الركبتين.

2.4 بعض الأمثلة على الآفات الجلدية والأمراض الجهازية

الآفات الجلدية	الأمراض المرافقة	المظاهر التي يجب السؤال عنها
الحمامى العقدة	الساركوئيد، التدرن، ما بعد الخمج بالعقديات، أمراض النسج الضامة، الأدوية	السعال والقشع، الزلة التنفسية، ألم البلعوم، الأدوية
تقيح الجلد المواتي	التهاب الكولون القرحي، التهاب المفاصل الرثياني، ابيضاض الدم	النزف المستقيمي، الأعراض المفصلية
التهاب الجلد حلئي الشكل	اعتلال الأمعاء بالغلوتين	القصة العائلية، تبدل عادات التغوط
الفرفريات المعممة	فرفرية نقص الصفيحات مجهولة السبب والأمراض الدموية الأخرى	القصة العائلية، البيلة الدموية، الحمى ونقص الوزن
التهاب الجلد المفتعل	اضطرابات الشخصية	الشدة أو القلق


(أ)


(ب)


(ج)

الشكل 5.4 التوزع على الوجه. (أ) التهاب الجلد المثي. (ب) العد الشائع. (ج) السرطانة قاعدية الخلايا مع حليمات لؤلؤية وتوسعات شعرية.


(أ)


(ب)

الشكل 6.4 التوزع على الجذع. (أ) النخالية الوردية. (ب) الشرى.


(أ)


(ب)


(ج)

الشكل 7.4 تسلسل التشخيص في الحزاز المسطح. (أ) حطاطات متفرقة ذات قمة منبسطة على الرسغ. (ب) خطوط ويكمان مرئية بالفحص عن قرب. (ج) شبكة بيضاء مخرمة من الخطوط على مخاطية الفم.


(أ)


(ب)


(ج)

الشكل 8.4 التوزع على الأطراف. (أ) البلى الحيوي الشحماني. (ب) التهاب الأوعية. (ج) خمج فطري.

- الجذع: يحدث الصداف النقطي بعد أخماج البلعوم بالمكورات العقدية. تبدأ النخالية الوردية عادة بآفة واحدة (اللطخة النذيرة). تنجم السعفة المبرقشة عن خمائر الوُبيغاء (Pityrosporum). يؤدي الشرى إلى انتبارات حاكة تزول خلال 24 ساعة (الشكل 6.4).
- الأطراف: تشير الاندفاعات على الرسغ إلى الحزاز المسطح (الشكل 7.4). انظر إلى مخاطية الفم للبحث عن الآفات البيضاء المخرمة التي تدعى بخطوط ويكهام حيث تساعد على تأكيد التشخيص. تشمل الاندفاعات على أسفل الساق البلى الحيوي الشحماني (الشكل 8.4 -أ)، الحمامى العقدة (الناجمة عن الساركوئيد أو الأخماج بالعقديات)، والتهاب الأوعية الناجم عن المعقدات المناعية الجائلة في الدوران التي تخرب الأوعية الدموية في الأدمة (الشكل 8.4 -ب). يمكن أن تصاب اليدان والقدمان بالأخماج الفطرية، وبخاصة قدم الرياضي (الشكل 8.4 -ج).
- المناطق المعرضة للشمس: تشمل الوجه (فيما عدا تحت العينين والشفة السفلية)، المنطقة بشكل v على العنق أو الوجه الخفي للعنق، والمناطق المكشوفة من الذراعين والساقين. تشمل الأسباب أمراض النسج الضامة، مثل الذئبة الحمامية الجهازية، الأدوية المحسسة للضياء مثل المدرات التيازيدية أو مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية، أو الحالات البدئية المحسسة للضياء مثل الاندفاعات الضيائية عديدة الأشكال أو الإكزيما الضيائية.
- القطاعات الجلدية: مثل الحلأ النطاقي (الشكل 9.4).

الأشكال

يتم تحديد شكل الآفات الجلدية ونموذجها (الصندوق 3.4 والأشكال 10.4- 13.4). قد تكون الآفات:

- وحيدة الشكل (تظهر جميع الآفات متشابهة) كما في الصداف النقطي.
- متعددة الأشكال (تظهر الآفات مختلفة) كما في الحماق.



الشكل 9.4 التوزع على القطاعات الجلدية. يشير توزع الطفح على القطاع الجلدي إلى الحلأ النطاقي.

الترتيب

يشمل الترتيب النموذج الذي تتوزع فيه الآفات. حيث يمكن للآفات الجلدية أن تتوزع بشكل خطي، متجمع، أو حلقي، وقد تشاهد ظاهرة كوبنر (وجود اندفاع في منطقة معينة بعد رض موضعي) (الشكل 14.4). تختلط الآفات البدئية أحياناً بتبدلات ثانوية تشمل التقشر، التآكل، والتوسف.

النماذج الشائعة لأمراض الشعر

تساقط الشعر

يمكن لتساقط الشعر أو الصلع (alopecia) (الشكل 15.4) أن يكون تاماً أو جزئياً:

- الصلع المنتشر: في نموذج الصلع الشائع لدى الذكور يحدث نكوص الشعر الانتهائي في فروة الرأس إلى شعر زغابي. تعتبر هذه الظاهرة الناجمة

3.4 المصطلحات المستخدمة لوصف الآفات الجلدية

المصطلح	التعريف	المصطلح	التعريف
خراج	تجمع قيحي موضع	**دُخينة**	كيسة صغيرة بيضاء تحتوي على الكيراتين
ضمور	فقدان البشرة، الأدمة، أو كليهما، الجلد رقيق وشفاف ومتجعد، الأوعية الدموية مرئية	**عُقيدة**	ارتفاع جلدي صلب قطره > 5 ملم
فُقاعة	نفاطة مملوءة بسائل قطرها > 5 ملم	**حليموم**	نتوء شبيه بالحلمة فوق سطح الجلد
نقب	نفق في البشرة ناجم عن طفيلي مثل الجرب	**حُطاطة**	ارتفاع جلدي صلب قطره < 5 ملم
ثفن	فرط تصنع موضع للطبقة القرنية على راحة اليد أو أخمص القدم بسبب الضغط	**نمش**	بقعة نزفية نقطية قطرها 1-2 ملم
زؤان	سدادة من الزهم والكيراتين في فوهة غدة شعرية زهمية على الوجه	**لويحة**	ارتفاع جلدي مجسوس قطره > 2 سم وارتفاعه < 5 ملم
جلبة	نتحة جافة، مثل المصل، الدم، أو القيح، على سطح الجلد	**فرفرية**	تسرب الدم الذي يؤدي إلى احمرار الجلد أو الأغشية المخاطية
كيسة	عقيدة تتألف من جوف مبطن بظهارة ومملوء بمادة سائلة أو نصف سائلة	**بثرة**	تجمع مرئي من القيح ضمن نفاطة
تكدم	نزف بقعي أحمر أو أرجواني قطره > 2 ملم في الجلد أو الأغشية المخاطية	**حرشفة**	تراكم قطع سهلة الانفصال من الكيراتين المتسمك
تاكل	انفصال سطحي في البشرة لا يصل إلى الأدمة ويشفى دون تندب	**ندبة**	نسيج ضام ليفي يحل محل النسيج الطبيعي في مكان الأذية
حمامى	احمرار الجلد بسبب توسع الأوعية	**خط**	حزمة خطية ضمورية في الجلد تبدو بلون أبيض، وردي، أو أرجواني بسبب تبدلات النسج الرخوة
سحجة	تآكل سطحي خطي عادة ناجم عن الخدش	**توسع الشعريات**	اتساع الأوعية الدموية الأدمية الذي يؤدي إلى آفة مرئية
ثلم	شطر خطي في البشرة يصل عادة إلى الأدمة	**قرحة**	منطقة واضحة الحدود من الضياع الجلدي تمتد إلى الأدمة
نمش	منطقة بقعية تظهر زيادة في تركيب الصباغ من قبل الخلايا الميلانينية	**حويصل**	نفاطة مملوءة بسائل رائق قطرها < 5 ملم
تحزز	تسمك مزمن في الجلد مع زيادة العلامات الجلدية بسبب الاحتكاك أو الخدوش	**انتبار**	حطاطة أو لويحة عابرة قابلة للضغط من الوذمة الأدمية ذات لون أحمر أو أبيض تشير إلى الشرى
بقعة	منطقة موضعة يتبدل فيها لون الجلد أو بنيته		

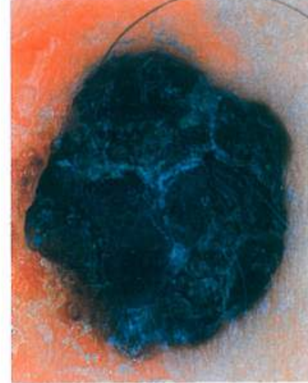
عن التقدم بالسن وراثية بدرجة كبيرة وتعتمد على الأندروجينات. يكون تساقط الشعر المرتبط بالعمر لدى النساء أكثر انتشاراً. ويحدث تساقط الشعر المنتشر غير المندب في قصور الدرق، قصور النخامة، وعوز الحديد، وقد يكون متحرضاً بالأدوية مثل الأدوية السامة للخلايا.

- الصلع الموضع غير المندب. في حالة الثعلبة البقعية (alopecia areata) يحدث ضياع دائري الشكل في شعر فروة الرأس، اللحية، أو الحاجب. وقد تشمل الثعلبة البقعية كامل فروة الرأس لتتحول إلى الثعلبة الكاملة (alopecia totalis) أو حتى تشمل كامل شعر الجسم لتصبح الثعلبة الشاملة (alopecia universalis). قد ينجم تساقط الشعر الموضع عن الأخماج الفطرية، اقتلاع الشعر، الشد الناجم عن تزيين وضفر الشعر، والإفرنجي الثانوي.
- الصلع التندبي. تؤدي الحروق، الأخماج الشديدة مثل الحلأ النطاقي، الحزاز المسطح، والذئبة الحمامية الجهازية إلى تندب دائم في فروة الرأس ويصبح الصلع دائماً.
- تساقط الأشعار الجنسية الثانوية. تتساقط أشعار العانة والإبط في حالات التقدم بالسن، التشمع الكبدي، وقصور النخامة.

زيادة الشعر

يتخذ النمو الزائد للشعر شكلين مختلفين:

- الشعرانية (hirsutism): تحدث الشعرانية لدى الإناث، حيث ينمو الشعر الانتهائي بنموذج ذكري، بما في ذلك شعر الوجه والعانة الذي يمتد للأعلى نحو السرة (الشكل الترسي). وهذه الحالة يمكن أن تورث بشكل خلة عرقية ولكنها قد تكون مجهولة السبب، ونادراً ما تنجم عن الأورام المفرزة للأندروجينات (الصندوق 4.4). وفي هذه الحالات تكون هناك مظاهر أخرى للتذكير، مثل تساقط الشعر بنموذج ذكري، ضخامة البظر، أو ثخانة الصوت.
- فرط الأشعار (hypertrichosis): يحدث فرط الأشعار في الذكور أو الإناث. وتشاهد زيادة في نمو الأشعار الانتهائية بتوزع غير أندروجيني.


(أ)


(ب)

الشكل 10.4 عقيدة. (أ) ثؤلول مثي. (ب) السرطانة شائكة الخلايا.


(أ)


(ب)

الشكل 12.4 لويحة. (أ) الذأب الشائع (تدرن الجلد). (ب) الجذام الدرني.



الشكل 11.4 بقعة. يمكن أن تكون البقع متصبغة كما في النمش، محمرة كما في الورم الوعائي، أو ناقصة التصبغ كما يظهر في حالة البهق هذه. والبهق هو مرض مناعي ذاتي يحدث فيه زوال متناظر في الصباغ من خلال تخرب الخلايا الميلانينية.



الشكل 13.4 فقاعة. نجمت هذه الفقاعة عن لسعة حشرة.

يعتبر فرط الأشعار غير شائع وينجم عادة عن الأمراض الجهازية مثل البورفيريا الجلدية المتأخرة، الخباثات، القمه العصبي، سوء التغذية، أو الأدوية كالسايكلوسبورين، مينوكسيديل، وفينتوئين.

الموجودات غير الطبيعية في الأغشية المخاطية والأماكن الأخرى

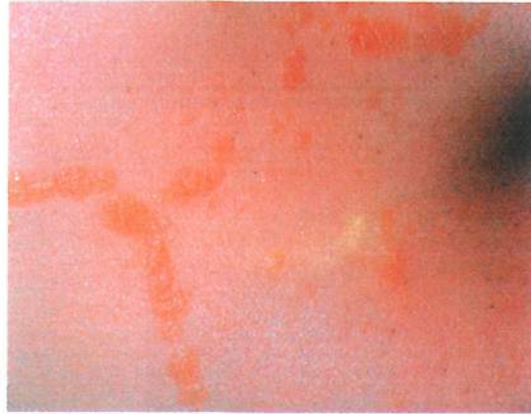
تترافق تبدلات الأغشية المخاطية للفم والأعضاء التناسلية مع بعضها البعض، ويمكن أن تكون مميزة لحالات جلدية معينة، مثل خطوط ويكهام الفموية في الحزاز المسطح، الآفات الفموية في غرن كابوزي


(أ)


(ج)

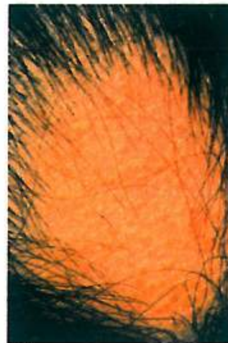

(د)


(ب)


(هـ)

الشكل 14.4 ترتيب الآفات. (أ) التهاب الجلد حلئي الشكل: مجموعات. (ب) الحبيبوم الحلقي: آفات حلقية. (ج) لسعات الحشرات: آفات حلقية. (د) الصداف: آفات خطية. (د) الصداف: ظاهرة كوبنر - ظهور الآفات في أماكن الرضوض. (هـ) الثآليل الفيروسية: ظاهرة كوبنر.


(أ)


(ب)


(ج)

الشكل 5.14 اضطرابات الشعر. (أ) الصلع بنموذج ذكري في الصدغين وقمة الفروة. (ب) الثعلبة البقعية مع الشعر بشكل إشارة التعجب، حيث تستدق الشعرة مع اقترابها من الجلد. (ج) سعفة الفروة مع خمج جرثومي ثانوي وتساقط شعر موضعي.

(الشكل 16.4 -أ) أو إصابة الفرج بالحزاز المصلب. عليك أن تفحص مريض

4.4 أسباب الشعرانية	
النمط	**مثال**
نخامية	ضخامة النهايات
كظرية	متلازمة كوشينغ، الأورام المذكرة، فرط تصنع الكظر الخلقي
مبيضية	متلازمة المبيض متعدد الكيسات، الأورام المذكرة
دوائية	الأندروجينات، البروجستينات
مجهولة السبب	فرط التحسس للأندروجينات في الأعضاء النهائية

اللفموما الجلدية بشكل كامل لتحري ضخامة العقد اللمفاوية وضخامة الكبد والطحال. إذا كان المريض يعاني من قرحات على الساقين فعليك أن تجس النبض في الطرف السفلي لتقييم التروية الشريانية (الشكل 46.6 في الصفحة 146).

القصة السريرية

الشكوى الرئيسية

عليك أن تسأل عن توقيت، مكان، وكيفية بدء ظهور الاندفاع الجلدي، المظهر الأولي، والتغيرات التي حدثت مع الوقت. لاحظ أي تبدلات

4

5.4 تبدلات الأظافر في الأمراض الجهازية والجلدية

التبدل	وصف الظفر	التشخيص التفريقي
خطوط بو	أثلام معترضة	أي مرض جهازي شديد يؤثر على نمو مطرس الأظافر (الشكل 16.3 -ج في الصفحة 54)
الأظافر الهشة	تكسر الأظافر بسهولة، عادة عند الحافة البعيدة	تأثير الماء ومواد التنظيف، عوز الحديد، قصور الدرق، إقفار الأصابع
تبقرط الأصابع	زوال الزاوية بين طية الظفر وصفيحة الظفر	عائلي وقد يشير إلى مرض قلبي أو تنفسي متقدم
تبدلات اللون	أزرق	الزرقة، مضادات الملاريا، ورم دموي
	أزرق - أخضر	الخمج بالزوائف
	بني	الأخماج الفطرية، التصبغ الناجم عن التدخين، كلوربرومازين، الذهب، داء أديسون
	خطوط طولانية بنية	الوحمة ميلانينية الخلايا، الميلانوما الخبيثة، داء أديسون، تبدل عرقي
	خطوط حمراء (النزوف الشظوية)	التهاب الشغاف الخمجي، الرضوض
	بقع بيضاء	رض مطرس الظفر (وليس عوز الكالسيوم)
	أبيض/بني مناصفة	القصور الكلوي المزمن
	أبيض	نقص ألبومين الدم كما في التشمع
	أصفر	الصداف، الأخماج الفطرية، اليرقان، تتراسايكلين
	متلازمة الأظافر الصفراء	اضطراب التصريف اللمفاوي - قد يحدث انصباب الجنب
التبدلات المشتركة	ارتفاعات طولانية وصدوع مثلثة في نهاية الظفر	داء دارير
تقعر الأظافر	انخماص صفيحة الظفر بشكل الملعقة	فقر الدم بعوز الحديد، الحزاز المسطح، التعرض المتكرر لمواد التنظيف (الشكل 16.3 -و في الصفحة 54)
الاحمرار وتوسع الشعريات في الطية الظفرية	توسع الأوعية الشعرية والاحمرار في طية الظفر	أمراض النسج الضامة، بما في ذلك التصلب الجهازي، الذئبة الحمامية الجهازية، التهاب الجلد والعضلات (الشكل 16.3 -هـ في الصفحة 54)
انفكاك الظفر	انفصال الظفر عن سريره	الصداف، الأخماج الفطرية، الرضوض، الانسمام الدرقي، التتراسايكلينات (انحلال الظفر الضيائي) (الشكل 16.3 -ب في الصفحة 54)
الفطار الظفري	تسمك الصفيحة الظفرية مع تبدل في اللون، عادة ميلان اللون للأبيض أو البني	خمج فطري
الترقط	انخفاضات نقطية ناعمة أو خشنة في الظفر	الصداف، الإكزيما، الثعلبة البقعية، الحزاز المسطح
الترقط الكشتباني	نوع معين من الترقط الناعم المنتظم كما يشاهد على الكشتبان	الثعلبة البقعية
الترقط الخشن	ترقط أكبر غير منتظم في صفيحة الظفر	الإكزيما
الارتفاعات	معترضة (عبر الظفر)	خطوط بو (انظر أعلاه)، الإكزيما، الصداف، الداحس المزمن
	طولانية (من الأعلى للأسفل)	الحزاز المسطح، داء دارير
النزوف الشظوية	خطوط حمراء صغيرة تتوضع بشكل طولاني في صفيحة الظفر	الرضوض، ولكن قد تشير إلى التهاب الشغاف الخمجي (الشكل 16.3 -أ في الصفحة 54)


(أ)


(ب)

الشكل 16.4 غرن كابوزي. (أ) في الفم. (ب) على الجلد.


(أ)


(ب)

الشكل 17.4 متلازمة ستفنز-جونسون. (أ) الآفات الوجهية والفموية. (ب) الآفات الهدفية للحمامى متعددة الأشكال على اليدين.

مرافقة، مثل الحكة والأعراض الجهازية، بالإضافة إلى العوامل المخففة والمفاقمة.

السوابق المرضية والدوائية

عليك أن تسأل عن الأمراض الجلدية السابقة، الأعراض التأتبية (حمى الكلأ، الربو، الإكزيما في الطفولة)، الأمراض الطبية التي قد تصيب الجلد، مثل متلازمة ستفنز-جونسون الناجمة عن الأدوية (الشكل 17.4) أو التي تمتلك تظاهرات جلدية، والأدوية المأخوذة بوصفة أو بدون وصفة طبية، بما في ذلك المستحضرات الجلدية الموضعية ومواد التجميل.

القصة الاجتماعية، العائلية، والوراثية

يؤدي السفر إلى التعرض للأخماج المدارية أو ضوء الشمس مما قد يؤدي إلى اندفاعات ضيائية. يمتلك الصداف والإكزيما التأتبية خصائص وراثية قوية.

القصة المهنية والبيئية

يؤدي تماس المريض مع المواد الكيميائية في العمل أو خلال الهوايات المختلفة إلى التهاب الجلد بالتماس. عليك أن تشتبه بالتهاب الجلد المهني إذا تحسن الاندفاع حين يعطل المريض عن العمل.

الفحص السريري

الفحص العام

يشكل فحص الجلد جزءاً من الفحص العام للمريض. حين تقوم بفحص اليدين أو الوجه فعليك أن تلاحظ أي شذوذات في الجلد.

الفحص النوعي

تأكد من توفر مكان دافئ ومضاء بشكل جيد. اعرض على المريض وجود مرافق، وسجل اسم هذا المرافق أو رفض المريض للعرض. إذا كانت هناك آفات جلدية منتشرة فاطلب من المريض خلع الثياب حتى الوصول للثياب الداخلية. استخدم عدسة مكبرة يدوية لفحص الآفات المنفردة. وبإمكانك استخدام المنظار الجلدي الذي يمتلك نظام تكبير ×10 مع إضاءة خاصة، حيث يفيد في تحري الآفات المتصبغة (الشكل 18.4).

OSCEs 6.4 كيف تفحص مريضاً لديه طفح على المرفقين؟

1. ابحث عن إصابة السطوح الباسطة للمرفقين والركبتين، فوق المنطقة العجزية، أو على الجذع (في الأكزيما التأتبية تكون الإصابة أشيع على السطوح العاطفة للمرفقين، خلف الركبتين، وعلى الوجه. تكون نسبة إصابة الوجه أقل في حالات الصداف).
2. ابحث عن إصابة الأظافر بانحلال الظفر، التقرن المفرط تحت الأظافر، أو البقع ذات اللون البني – وهي التبدلات المشاهدة في الصداف (في حالات الإكزيما يمكن العثور على الترقط الخشن).
3. تأمل فروة الرأس (تشيع إصابتها في حالات الصداف حيث تظهر لويحات بيضاء تؤدي إلى تساقط قشور بيضاء كبيرة).
4. تأمل اليدين والقدمين (في الصداف الراحي البثري، وهو أحد الأشكال التي لا تترافق دائماً مع الصداف اللويحي المزمن، تشاهد بثرات عقيمة على راحتي اليدين وأخمصي القدمين).
5. ابحث عن الإصابة المفصلية (تشاهد أنماط مختلفة من التهاب المفاصل في نسبة تصل إلى 30% من المرضى الذين يعانون من الصداف. وهو ليس أحد مظاهر الإكزيما).
6. افحص الأعضاء التناسلية (يمكن للصداف أن يصيب الفرج والقضيب، وتكون إصابة هذه المناطق أقل في حالات الإكزيما).

OSCEs 7.4 كيف تفحص مريضاً لديه اندفاع على اليد؟

1. ابحث عن التوزع:
   أ. إصابة ذرى الأصابع، مثل الأرج للثوم لدى الطباخين.
   ب. حطاطات صغيرة على الرسغ تمتد حتى الساعد (الحزاز المسطح).
   ج. إصابة الأظافر مثل الترقط في حالات الصداف.
2. هل هناك آفات جلدية في أماكن أخرى من البطن، مثل الإكزيما التأتبية التي تصيب الحفرة أمام المرفقية أو المأبضية، أو الصداف على المرفقين، الركبتين، أو فروة الرأس؟
3. ابحث عن النقب على اليدين أو الأعضاء التناسلية (الجرب).
4. هل هناك نفاطات صغيرة (حويصلات) مع احمرار، تثلم، وتقشر (الإكزيما) أو هل هناك تبدلات بشكل لويحات مع ترقط الأظافر (الصداف)؟
5. خذ بعين الاعتبار إجراء المزيد من الاستقصاءات، مثل اختبار اللطخة لتحري الأرج المتواسط بالخلايا، مثلاً للعطور في مواد التجميل، أو اختبار الوخز لتحري الأرج الفوري، مثلاً للاتكس.

ابحث عن:

- التوزع.
- تفاوت أنماط الآفات وشكلها، حجمها، ولونها.
- طبيعة الآفات.
- ترتيب الآفات.

تسلسل الفحص

الجلد، الشعر، والأظافر

- تراجع خطوة للخلف وانظر إلى الجلد. هل هو غير طبيعي؟
- لاحظ توزع الآفات.
- تأمل كل آفة لتحري:
  - الحجم.
  - الشكل.
  - اللون.
  - القوام.
  - تبدلات الحواف.
  - المسافة الفاصلة بين الآفات.
- قم بجس الآفات بواسطة ذروة الإصبع لتحديد قوامها (ارتدي القفازات إذا كان الجلد متشققاً).
- انظر إلى:
  - أظافر اليدين والقدمين.
  - المناطق المختلفة من فروة الرأس (قم بتبعيد الشعر لرؤية جلد الفروة واطلب من المريض الإشارة إلى مكان المشكلة للمساعدة في تحديده).
  - الأغشية المخاطية.
- افحص العقد اللمفاوية الناحية في أي مريض يحتمل أن يعاني من السرطانة شائكة الخلايا، الميلانوما الخبيثة، أو اللمفوما الجلدية التائية (الصفحات 55-57).
- قم بأخذ كشاطة جلدية للفحص المجهري والزرع إذا اشتبهت بخمج فطري.



الشكل 18.4 منظار الجلد. يفيد منظار الجلد في فحص الآفات المتصبغة المشتبهة.



الشكل 19.4 اختبار اللطخة. تطبق المواد المؤرجة المعروفة على ظهر المريض وتتم قراءة النتائج في اليوم الثاني واليوم الرابع.



الشكل 20.4 الميلانوما الخبيثة. عقيدة متصبغة بلون غامق مع حواف غير منتظمة وتفاوت في التصبغ.

دمج المعلومات

لتشخيص الأمراض الجلدية يجب أن تكون متآلفاً مع نماذج الحالات الجلدية وأن تقوم بإجراء اختبارات ذهنية متعددة لتحديد المرض الأفضل الذي يلائم موجودات القصة السريرية والفحص السريري. إن الموجودات المشاهدة في القصة والفحص لا تطابق الأوصاف النموذجية في جميع الحالات. وعادة ما تشير القصة السريرية إلى التشخيص ويتم تأكيده من خلال الموجودات السريرية. وتحتاج بعض الحالات إلى الاستقصاءات، مثل خزعة الجلد، لدعم أو استبعاد الاحتمالات المتعددة.

OSCEs 8.4 كيف تفحص مريضاً لديه آفة جلدية متصبغة على الظهر؟

1. هل ظهرت الوحمة مؤخراً أو هل تغيرت؟ (يمكن للميلانوما الخبيثة أن تتطور على وحمة ميلانية سابقة أو كآفة جديدة).
2. هل أصبحت الوحمة أكبر حجماً، وهل أصبحت حاكة أو نزفت (الميلانوما الخبيثة).
3. هل هناك قصة عائلية للميلانوما الخبيثة أو سرطانات الجلد الأخرى؟ (تشاهد القصة العائلية في 10% من المرضى الذين يعانون من الميلانوما الخبيثة).
4. هل المريض من ذوي البشرة الشقراء، أي هل يصاب الجلد بالتصبغ أو الحرق بسهولة لدى التعرض للشمس أم لا؟ (تكون سرطانات الجلد أكثر شيوعاً لدى أصحاب البشرة الفاتحة).
5. انظر إلى حواف الوحمة، توزع الصباغ فيها، وفيما إذا كانت ملتهبة أو متقرحة (كثيراً ما تبدي الميلانوما الخبيثة تفاوتاً في الصباغ أو في محيط الآفة وتمتلك حوافاً غير منتظمة أو منتشرة). تذكر قاعدة **ABCD**، حيث تكون الآفة غير متناظرة (**A**ssymetry)، الحواف غير منتظمة (**B**order)، اللون غير منتظم (**C**olour)، والقطر > 6 ملم (**D**iameter).
6. افحص كامل جلد المريض لتحري الوحمات أو الآفات الأخرى المشتبهة (تكون الوحمات الشاذة أكثر شيوعاً في المرضى الذين يعانون من الميلانوما الخبيثة).
7. اطلب إجراء الخزعة الاستئصالية الجراحية بشكل سريع لإجراء التحليل النسيجي.

الاستقصاءات

انظر الصندوق 9.4.

9.4 الاستقصاءات المستخدمة في أمراض الجلد

الاستقصاء	الاستطبابات/ملاحظات
مصباح وود	البهق، الأخماج الفطرية هو مصباح يدوي للأشعة فوق البنفسجية يظهر البهق الذي لا يكون مرئياً بالضوء العادي ويظهر تألق الآفات الفطرية
الفحوص الدموية بما في ذلك الدمويات والفحوص الكيماوية	الأمراض الجهازية قد تتيح تأكيد الأمراض الجهازية من خلال فقر الدم ووظائف الكلية، الكبد، والدرق. تراقب المعايير الدموية في المرضى الذين يتناولون أدوية جهازية
الدراسة المصلية	الأمراض المناعية الذاتية والإكزيما الذئبة الحمامية الجهازية والداء الرثياني. يعاير IgE المصلي أو IgE النوعي للمؤرجات في بعض المرضى الذين لديهم إكزيما تأتبية
الدراسة المجهرية والزرع الفطري	الطفح تستخدم شفرة لكشط الحافة الفعالة للطفح مع وضع القشور على قطعة من الورق الأسود
الخزعة الجراحية	الطفح أو العقيدات تجرى الدراسة النسيجية أو التألق المناعي المباشر (التهاب الأوعية)
الدراسة بالدوبلر	قرحات الساق إذا كان مشعر الضغط الشرياني في شريان ظهر القدم إلى الضغط في الشريان الكعبري < 0.8 فإن ذلك يشير إلى إصابة شريانية
التصوير الفوتوغرافي	الآفات المتصبغة مقارنة تطور الآفة مع الزمن
اختبارات اللطخة	الأرج بالتماس من النمط المتأخر، مثل التحسس للعطور تطبق المؤرجات المحضرة على أطباق الألمنيوم الصغيرة على أعلى الظهر وتتم قراءة النتيجة بعد يومين وبعد أربعة أيام
اختبارات الوخز	تتحرى الأرج الفوري، مثلاً للاتكس يتم حقن محاليل المؤرجات المحضرة مسبقاً في الأدمة وقراءة النتيجة بعد 15 دقيقة. يستخدم الهيستامين والمحاليل الملحية كشواهد إيجابية وسلبية

10.4 نقاط أساسية : الجلد، الشعر، والأظافر

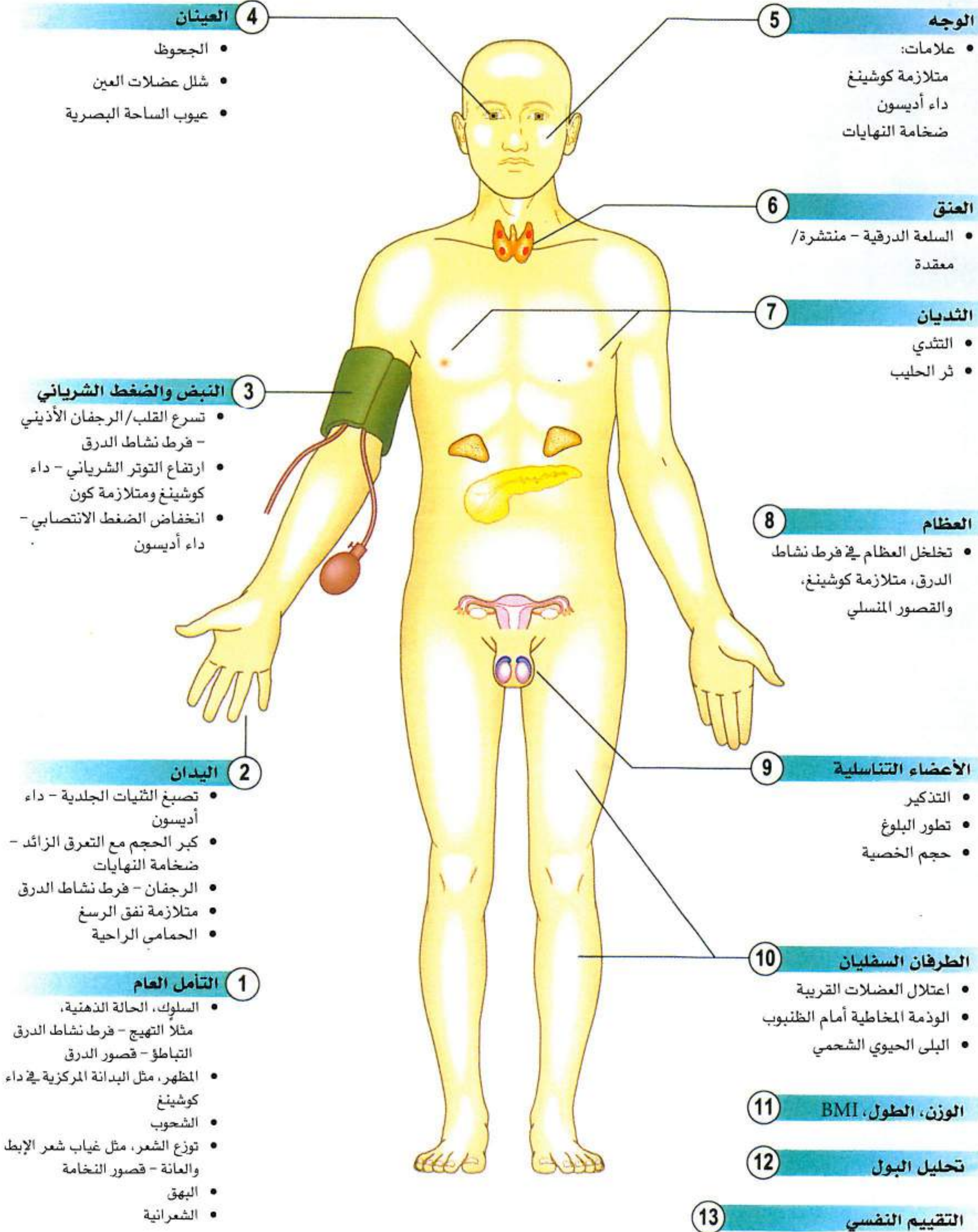
- عليك أن تكون متفهماً لمشاعر المريض. من الصعب على العديد من الأشخاص تحمل آفات الجلد.
- إن الزمن الذي يحتاج إليه ظهور الاندفاع وتطوره يشير عادة إلى التشخيص.
- انظر إلى كامل سطح الجلد، فمن السهل عدم الانتباه لبقعة نموذجية من الصداف على المرفق لدى شخص لديه اندفاع على اليد غير وصفي للصداف.
- استخدم العدسة المكبرة أو منظار الجلد مع الإضاءة الجيدة.
- قم بجس الجلد بلطف لتقييم القوام مع ارتداء قفازات إذا كان الجلد متشققاً.
- عليك دائماً أن تأخذ كشاطة جلدية لإجراء الفحص الفطري في التهاب جلد اليد أحادي الجانب.
- عليك أن تعالج جميع القاطنين في المنزل في حالات الجرب وليس المريض فقط.
- إذا لم تستجب الإكزيما للمعالجة فربما تطور لدى المريض التهاب الجلد الأرجي بالتماس كارتكاس للمعالجات الموضعية أو أن هناك خمجاً فطرياً.
- اسأل المريض عن الكريمات التي استخدمها لوحده، فربما يعاني من ارتكاس ثانوي لها.
- عليك دائماً أن تفهم ما هي مهنة المريض، ذلك لأنها تمتلك عادة أثراً على المشكلة الجلدية حتى لو لم تكن المشكلة ناجمة عنها بشكل مباشر.



5

الجهاز الغدي

فحص الجهاز الغدي

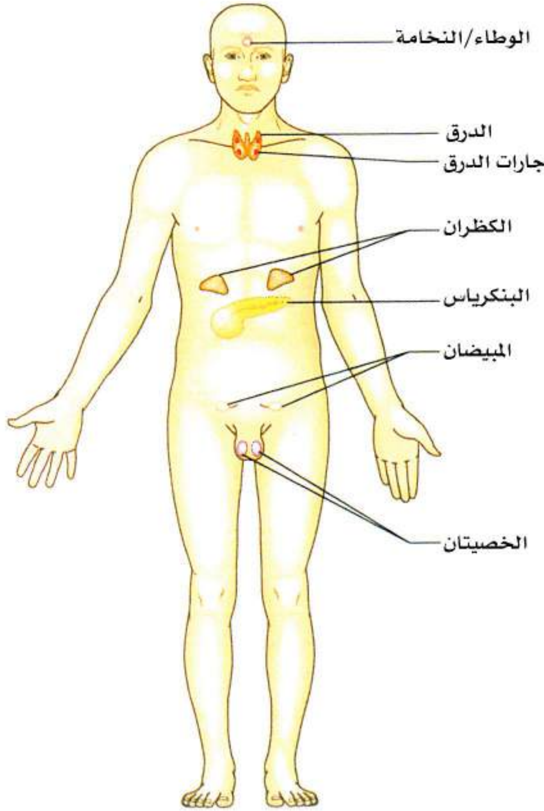


5

التشريح

تشكل الغدة النخامية، الدرقية، جارات الدرق، البنكرياس، الكظر، والمناسل (الخصيتان والمبيضان) الغدد الصم الرئيسية (الشكل 1.5). تقوم هذه الغدد بتركيب الهرمونات التي تتحرر إلى الدوران وتؤثر في أماكن بعيدة. ورغم أن بعض الغدد الصماوية، مثل جارات الدرق والبنكرياس، تستجيب مباشرة للإشارات الاستقلابية، إلا أن معظمها يخضع لسيطرة هرمونات تتحرر من الغدة النخامية. وتعمل مجموعة واسعة من الجزيئات كهرمونات في الجسم:

- الببتيدات، مثل الأنسولين.
- البروتينات السكرية، مثل الحاثة الدرقية.
- الأمينات، مثل النورأدرينالين (النورإبينفرين).
- الهرمونات الستيروئيدية، مثل الكورتيزول.
- الإستروجين.
- تري يودوتيرونين.
- فيتامين D.



الشكل 1.5 الغدد الصم الرئيسية.

الفحص السريري

كثيراً ما تكون أعراض الاضطرابات الغدية متفاوتة وغير نوعية، وهي تصيب الكثير من الأجهزة في الجسم (الصندوق 1.5). وفي كثير من الأحيان لا تكتشف هذه الأمراض إلا بالصدفة، مثل قصور الدرق المكتشف لدى إجراء اختبار دموي، السلعة الدرقية التي تكتشف خلال فحص طبي روتيني، أو ضخامة النهايات التي تكتشف حين يلتقي الطبيب بالمريض بعد عدة سنوات من آخر لقاء بينهما.

1.5 التظاهرات السريرية الشائعة في الأمراض الغدية

العرض، العلامة، أو المشكلة	التشخيص التفريقي
زيادة الوزن	قصور الدرق، متلازمة المبيض متعدد الكيسات، متلازمة كوشينغ
نقص الوزن	فرط نشاط الدرق، الداء السكري، قصور الكظر
قصر القامة	بنيوي، الأمراض الجهازية غير الغدية مثل الداء الزلاقي، عوز هرمون النمو
تأخر البلوغ	بنيوي، الأمراض الجهازية غير الغدية، قصور الدرق، قصور النخامة، قصور المناسل البدئي
اضطرابات الطمث	متلازمة المبيض متعدد الكيسات، فرط برولاكتين الدم، اضطراب الوظيفة الدرقية
التورم المنتشر في العنق	السلعة البسيطة، داء غريفز، التهاب الدرق لهاشيموتو
العطش الشديد	الداء السكري، البيلة التفهة، فرط نشاط جارات الدرق، متلازمة كون
الشعرانية	مجهولة السبب، متلازمة المبيض متعدد الكيسات، متلازمة كوشينغ، فرط تصنع الكظر الخلقي
الأعراض النوبية	نقص سكر الدم، ورم القواتم، الأورام الغدية الصماوية
التعرق	فرط نشاط الدرق، قصور المناسل، ضخامة النهايات، ورم القواتم
التوهج	قصور المناسل (وبخاصة الضهي)، متلازمة الكارسينوئيد
ارتفاع الضغط المعند	متلازمة كون، متلازمة كوشينغ، ورم القواتم، ضخامة النهايات، تضيق الشريان الكلوي
اضطراب الانتصاب	قصور المناسل البدئي أو الثانوي، الداء السكري، الأمراض الجهازية غير الغدية
الضعف العضلي	متلازمة كوشينغ، فرط نشاط الدرق، فرط نشاط جارات الدرق، تلين العظام
الهشاشة والكسور العظمية	متلازمة كوشينغ، قصور المناسل، فرط نشاط الدرق
تبدل مظهر الوجه	قصور الدرق، متلازمة كوشينغ، ضخامة النهايات، متلازمة المبيض متعدد الكيسات

2.5 نسب الانتشار والحدوث في الأمراض الغدية

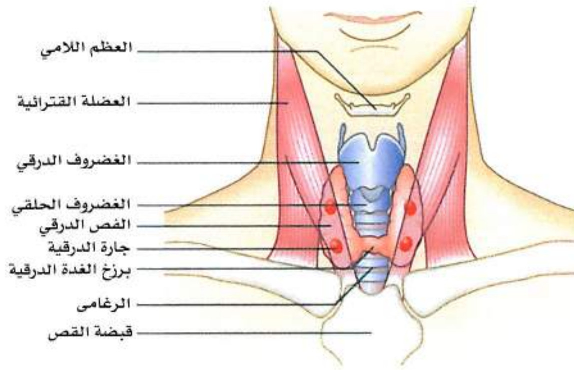
الحالة	الانتشار / الحدوث
حالات شائعة	
الداء السكري من النمط الثاني	الانتشار 4-8% (يزداد مع البدانة)
قصور الدرق البدئي	الانتشار 2% (5% مع الحالات تحت السريرية)، غالباً النساء
متلازمة المبيض متعدد الكيسات	الانتشار 6-8%، حسب التعريف
حالات متوسطة الشيوع	
فرط نشاط الدرق	الانتشار 1% (80% داء غريفز، 80% في النساء)
الداء السكري من النمط الأول	الانتشار 0.5% (يزداد في الأطفال)
قصور المناسل لدى الذكور	الانتشار 1-2%، حسب التعريف
حالات غير شائعة	
قصور النخامة	الانتشار 50-100 لكل مليون
داء أديسون	الانتشار 50 لكل مليون (الدول الغربية، معظم الحالات مناعية ذاتية)
سرطان الدرق المتمايز	الحدوث: 5 حالات جديدة لكل 100,000 من السكان سنوياً
حالات نادرة	
أورام الكارسينوئيد	الحدوث: 20 حالة جديدة لكل مليون من السكان سنوياً
داء كوشينغ المعتمد على النخامة	الحدوث: 5 حالات جديدة لكل مليون من السكان سنوياً
ضخامة النهايات	الحدوث: 4 حالات جديدة لكل مليون من السكان سنوياً

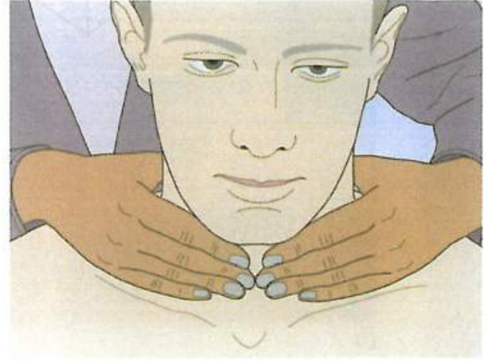
يلتقي الطبيب بالمريض بعد عدة سنوات من آخر لقاء بينهما. تذكر أن الأمراض الغدية ليست بالحالات الشائعة، فيما عدا الداء السكري، أمراض الدرق، وبعض الاضطرابات التناسلية، وبالتالي فإن معظم المرضى الذين يعانون من التعب أو التعرق الزائد على سبيل المثال لا يعانون من مشكلة غدية (الصندوق 2.5).

تسلسل الفحص

الأمراض الغدية

- خذ وقتك في البداية لإجراء التأمل العام.
- قد تشير المصافحة الأولى إلى التشخيص.
- افحص الوجه لوضع التشخيص الغدي الفوري (الأشكال 5.5 -أ، 6.5 -أ، 9.5 -أ، 10.5 -أ، 11.5 -أ، و12.5 -أ).
- هل المريض متململ ومتهيج (فرط نشاط الدرق) أو بطيء ويعاني من النعاس (قصور الدرق)؟
- افحص كامل سطح الجلد بحثاً عن الشحوب غير الطبيعي (قصور النخامة)، البهق، التبيغ (داء كوشينغ أو متلازمة الكارسينوئيد) أو التصبغ (داء أديسون).
- إذا كان المريض بديناً فهل البدانة متوزعة مركزياً (متلازمة كوشينغ وعوز هرمون النمو)؟
- هل شعر الجسم طبيعي في كميته ونوعيته؟ ابحث عن الشعرانية في الإناث اللواتي لديهن اضطراب في الطمث، وبخاصة في الوجه، الصدر، والبطن (متلازمة المبيض متعدد الكيسات) (الشكل 14.5).
- افحص اليدين لتحري التعرق الزائد، فرط نمو النسج الرخوة (ضخامة النهايات)، تصبغ الثنيات الجلدية (داء أديسون)، وضمور عضلات الرانفة بسبب متلازمة نفق الرسغ (قصور الدرق، ضخامة النهايات) (الشكل 32.14 في الصفحة 379). يبدي مرضى متلازمة كوشينغ عادة جلداً رقيقاً وهشاً (الشكل 11.5 -د).
- قم بتقييم سرعة، نظم، وحجم النبض. قد يشير تسرع القلب والرجفان الأذيني إلى الانسمام الدرقي.
- قم بقياس الضغط الشرياني. يعتبر ارتفاع الضغط مظهراً شائعاً في الكثير من الأمراض الغدية، مثل ورم القواتم ومتلازمة كون (فرط الألدستيرونية البدئية) (الصندوق 1.5). ابحث عن انخفاض الضغط الانتصابي من خلال قياس الضغط بوضعيتي الاستلقاء والوقوف إذا كنت تشتبه بقصور الكظر.
- افحص العينين في مرضى الدرق لتحري الالتهاب الخارجي، الجحوظ، الشفع، والوظيفة البصرية. قم بتقييم القدرة البصرية والساحة البصرية في المرضى الذين تشتبه بإصابتهم بأورام النخامة لتحري العمى الشقي الصدغي المزدوج الناجم عن انضغاط التصالب البصري. افحص قعر العين لتحري ضمور القرص البصري في المرضى الذين لديهم انضغاط مديد في السبل البصرية (الشكل 32.12 في الصفحة 326).
- افحص العنق لتحري السلعة الدرقية. وفي حال وجودها قم بتحديد الحجم، السطح، والقوام.
- ابحث عن التثدي في الرجال (شائع في متلازمة كلاينفلتر 47XXY) (الشكل 13.5) وعن دلائل إنتاج الحليب في الرجال أو النساء غير المرضعات (ثر الحليب). إذا اشتبهت بثر الحليب فعليك أن تقوم بتمسيد نسيج الثدي بلطف باتجاه الحلمة لتحري إمكانية عصر الحليب. اشرح للمريضة ما الذي ستقوم بفعله خلال هذا الفحص والغاية من ذلك وراقب مريضتك بعناية لأن ذلك قد يكون مزعجاً لها.
- افحص الإبط لتحري الشواك الأسود (الشكل 8.5 -أ) أو تساقط شعر العانة (الشكل 10.5 -ب).
- ابحث عن الحدبة الصدرية والتي قد تشكل علامة لانهدام الفقرات الناجم عن تخلخل العظام.
- افحص البطن. كثيراً ما يبدي مرضى متلازمة الكارسينوئيد ضخامة مجسوسة عقيدية في الكبد، والذي يكون أحياناً متضخماً بشكل كبير. قد تكون الأورام الكظرية مجسوسة أحياناً، ولكن عليك أن تكون حذراً في حال الاشتباه بورم القواتم، ذلك لأن الفحص العنيف قد يحرض نوبة من ارتفاع الضغط.
- افحص الأعضاء التناسلية الظاهرة الذكرية (الصفحة 263). حدد كمية شعر العانة وقم بتصنيف مرحلة البلوغ لدى جميع اليافعين حسب مقياس تانر. قم بتحديد قوام الخصية وحجمها (استخدام مقياس الخصية، الشكل 26.15 في الصفحة 424).
- افحص الطرفين السفليين لتحري الوذمة المخاطية أمام الظنبوب (داء غريفز، الشكل 5.5 -د) وضمور وضعف العضلات الدانية (متلازمة كوشينغ وفرط نشاط الدرق).





الشكل 2.5 الغدة الدرقية. (أ) تشريح الغدة الدرقية والبنى المجاورة. (ب) جس الغدة الدرقية من الخلف.

- قم بقياس طول المريض بواسطة مقياس الطول في الأطفال واليافعين (الشكل 23.15 في الصفحة 417) بالإضافة إلى وزن المريض.
- قم بحساب مشعر كتلة الجسم (BMI) (انظر الصفحة 59).
- قم بإجراء فحص البول لتحري البيلة السكرية (الداء السكري) والبيلة البروتينية (الأذية الكلوية بارتفاع الضغط).
- قد يكون التقييم النفسي المعياري مفيداً في بعض المرضى. يعاني ثلثا مرضى داء كوشينغ من مشاكل نفسية.

الغدة الدرقية

التشريح

الغدة الدرقية (thyroid gland) هي غدة صماوية لها شكل الفراشة تتألف من فصين متناظرين يتصلان بالبرزخ المركزي الذي يغطي في الحالات الطبيعية الحلقتين الرغاميتين الثانية والثالثة (الشكل 2.5 -أ). قد تمتد الغدة حتى المنصف العلوي، وفي بعض الأحيان قد تتوضع بشكل كامل خلف القص. وفي بعض الحالات النادرة تتوضع عالياً في العنق على طول خط القناة الدرقية اللسانية. وإذا توضعت الغدة في الجزء الخلفي من اللسان فهي تدعى بالسلعة اللسانية (lingual goitre)، والتي قد تكون مرئية عبر الفم المفتوح. تكون الغدة الدرقية الطبيعية مجسوسة في حوالي 50% من النساء و25% من الرجال. وتعرف السلعة الدرقية (goitre) بأنها حدوث الضخامة في الغدة الدرقية.

تسلسل الفحص

الغدة الدرقية

- تأمل العنق من الأمام.
- ابحث عن التورم خلال ابتلاع المريض لرشفة من الماء. تتحرك الدرق (أو الكيسة الدرقية اللسانية) باتجاه الأعلى عند البلع لأنها تكون مغلفة ضمن اللفافة أمام القصبية التي ترتكز على الغضروف الحلقي.
- اطلب من المريض الجلوس مع إرخاء عضلات العنق وقف خلفه.
- ضع يديك بلطف على مقدم العنق بحيث تكون السبابتان بالكاد ملامستين لجلد المريض (الشكل 2.5 -ب). اطلب من المريض ابتلاع رشفة من الماء أثناء قيامك بجس الغدة الدرقية خلال حركتها للأعلى. قد يجد بعض المرضى أن جس العنق مزعج، وبذلك انتبه لراحة المريض.
- لاحظ حجم، شكل، وقوام أي سلعة درقية وجس بهدوء بحثاً عن الهرير. قم بقياس أي عقدة. في حالات السلعة الدرقية الكبيرة قم بقياس محيط العنق الأعظمي بواسطة شريط القياس (وسيلة قياس موضوعية للمتابعة على المدى الطويل).
- استخدم السماعة للإصغاء بحثاً عن النفخة الدرقية.

الموجودات غير الطبيعية

الشكل والسطح

تكون السلعة الدرقية البسيطة متناظرة نسبياً في مراحلها الأولى، ولكنها تصبح عادة معقدة مع الزمن. يكون سطح الغدة الدرقية في داء غريفز أملساً ومنتشراً عادة، في حين أنه لا يكون منتظماً في السلعة الدرقية وحيدة أو عديدة العقد (الشكل 3.5).

الحركية

تتحرك معظم السلع الدرقية باتجاه الأعلى مع البلع. وقد تكون السلعة الكبيرة للغاية غير متحركة، ويتثبت سرطان الدرق الغازي على البنى المجاورة.

القوام

قد تكون العقد في مادة الغدة الدرقية كبيرة أو صغيرة، وحيدة أو متعددة، وهي عادة سليمة. تشير العقد القاسية للغاية إلى تبدلات خبيثة في الغدة. وتشير العقد اللمفاوية الكبيرة والقاسية قرب السلعة الدرقية إلى سرطان الدرق (الشكل 4.5).

الإيلام

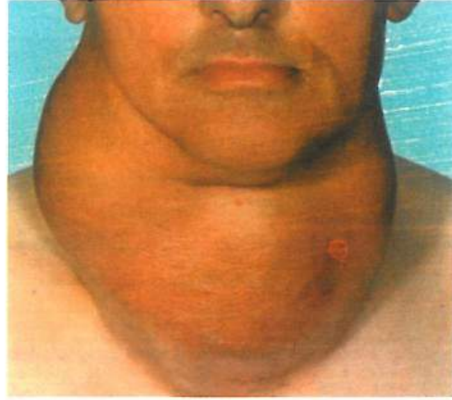
يعتبر الإيلام المنتشر نموذجياً لالتهاب الدرق الفيروسي، في حين أن الإيلام الموضع قد يحدث بعد النزف في كيسة درقية.

النفخة الدرقية

تشير النفخة الدرقية (thyroid bruit) إلى زيادة غير طبيعية في الجريان الدموي وهي قد تترافق مع هرير مجسوس. وتشاهد هذه العلامة في فرط نشاط الدرق. قد تلتبس النفخة الدرقية مع أصوات أخرى. تكون النفخات المتولدة عن الشريان السباتي أو المنتقلة من الأبهر أعلى نغمة وتسمع على طول خط الشريان.


(ب)

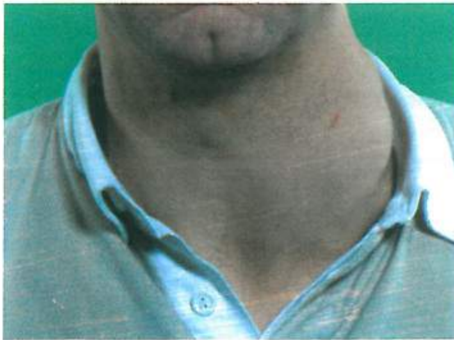

(أ)


(د)


(ج)

الشكل 3.5 السلعة الدرقية. (أ) و (ب) السلعة المنتشرة في داء غريفز. (ج) السلعة وحيدة العقدة في العقدة السمية. (د) السلعة متعددة العقد.


(ب)


(أ)

الشكل 4.5 سرطان الدرق. يعاني هذا المريض من سرطان الدرق الحليمي مع إصابة العقد اللمفاوية الرقبية.

يؤدي الضغط اللطيف العابر على جذر العنق إلى قطع الهمهمة الوريدية الصادرة عن الوريد الوداجي الباطن.

أمراض الدرق

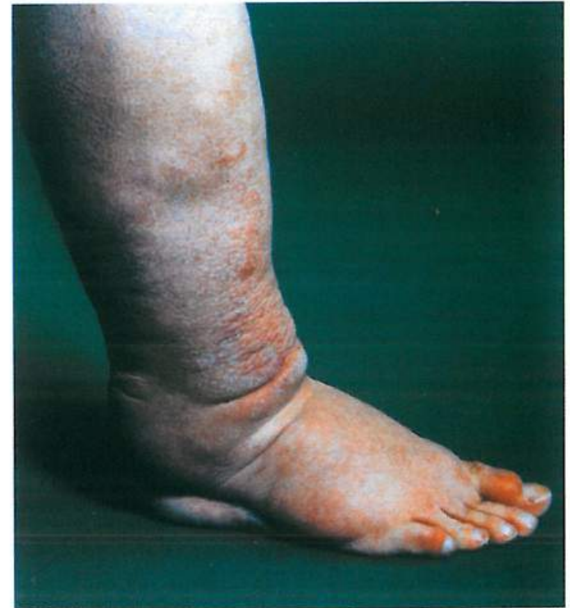
تنجم معظم حالات فرط نشاط الدرق (hyperthyroidism) عن داء غريفز المناعي الذاتي. انظر إلى وجه المريض. يساهم انكماش الجفن (lid retraction) في السحنة المجفلة للمريض (الشكل 5.5 –أ). قد يعاني مرضى داء غريفز من إصابة عينية مرافقة، ثخانة النهايات الدرقية، والوذمة المخاطية أمام الظنبوب (الشكل 5.5 –ب و د).

عادة ما ينجم قصور الدرق (hypothyroidism) عن التهاب الدرق لهاشيموتو. قد يكون المظهر الوجهي نموذجياً، وبخاصة في المرضى المسنين الذين يعانون عادة من وذمة مخاطية واضحة حول الحجاج (الشكل 6.5). ابحث عن برودة الأطراف، جفاف الجلد والشعر، تباطؤ القلب، وتأخر الارتخاء العضلي عند فحص المنعكسات الوترية.


(أ)


(ب)


(ج)


(د)

الشكل 5.5 فرط نشاط الدرق في داء غريفز. (أ) الوجه النموذجي. (ب) الإصابة العينية الالتهابية الشديدة. (ج) ثخانة النهايات الدرقية. (د) الوذمة المخاطية أمام الظنبوب.

جارات الدرق

توجد عادة أربع جارات درقية (parathyroid glands) تتوضع خلف الغدة الدرقية (الشكل 2.5 -أ). وكل جارة درقية هي غدة صغيرة بحجم حبة البازلاء تقوم بإنتاج هرمون جارات الدرق (PTH)، وهو ببتيد يؤدي إلى زيادة مستويات الكالسيوم في الدم.

أمراض جارات الدرق

لا تؤدي أمراض جارات الدرق إلا إلى القليل من العلامات السريرية. نادراً ما تكون أورام جارات الدرق مجسوسة في العنق لدى مرضى فرط نشاط جارات الدرق (hyperparathyroidism). قد يبدي المرضى الذين لديهم إصابة مزمنة تكلسات قرنية أفضل ما تشاهد باستخدام المصباح الشقي (الشكل 7.5 -أ). قد تشاهد مناطق عظمية مؤلمة بسبب التشوهات المرافقة (تدعى بالأورام البنية) (الشكل 7.5 -ب).

قد يراجع مرضى قصور جارات الدرق (hypoparathyroidism) بتشنجات رسغية قدمية نموذجية (التكزز). إذا لم يكن هناك تكزز صريح فيجب تقييم التكزز الكامن من خلال نفخ كم مقياس الضغط الشرياني لأعلى من الضغط الشرياني ولمدة ثلاث دقائق. يجب أن يحدث التشنج في عضلات الرسغ خلال ثلاث دقائق، وهي علامة يد المولد (main d'accoucheur) أو علامة تروسو (Trousseau's sign).

يبدي المرضى الذين يعانون من قصور جارات الدرق الكاذب الذي يورث بصفة جسدية سائدة قصراً في القامة مع وجه دائري وتقاصر مميز في بعض العظام السنعية (الشكل 7.5 -ج و د).


(ب)


(أ)

الشكل 6.5 قصور الدرق. (أ) قبل المعالجة. (ب) بعد الإعاضة بالليفوتيروكسين.

OSCEs 3.5 كيف تفحص مريضاً لديه نقص في الوزن مع عدم تحمل الحرارة؟

1. صافح المريض ولاحظ أي حرارة أو تعرق غير طبيعيين.
2. ابحث عن الرجفان الناعم في الأيدي الممدودة وعن ثخانة النهايات في الأصابع (فرط نشاط الدرق).
3. قم بجس النبض الكعبري (عادة سريع ومرتفع الحجم إلا إذا كان المريض يتناول حاصرات بيتا). إذا كان النبض يبدي عدم انتظام غير منتظم فإن ذلك يشير غالباً إلى الرجفان الأذيني.
4. افحص الغدة الدرقية وحدد حجمها، سطحها، وقوامها. ابحث بالإصغاء عن أي نفخة درقية.
5. ابحث عن دلائل الداء العيني الدرقي.
6. افحص الساق بحثاً عن الوذمة المخاطية أمام الظنبوب.

البنكرياس

يتوضع البنكرياس (pancreas) خلف المعدة على جدار البطن الخلفي. وتشمل وظيفته الغدية إنتاج الأنسولين، الغلوكاغون، السوماتوستاتين، الغاسترين، والببتيد المعوي الفعال وعائياً. أما وظيفته الخارجية فهي إنتاج المفرزات القلوية التي تحتوي على الأنزيمات الهاضمة.

الداء السكري

يتميز الداء السكري (diabetes mellitus) بارتفاع سكر الدم بسبب عوز الأنسولين الكامل أو الجزئي. وهناك نمطان رئيسيان من الداء السكري:

- النمط الأول: يشاهد عوز شديد في الأنسولين بسبب تخرب الجزيرات البنكرياسية بآلية مناعية ذاتية.
- النمط الثاني: يشيع في الأشخاص البدينين وتحدث مقاومة للأنسولين، رغم أن اضطراب وظيفة الخلايا بيتا يعتبر عنصراً هاماً كذلك.

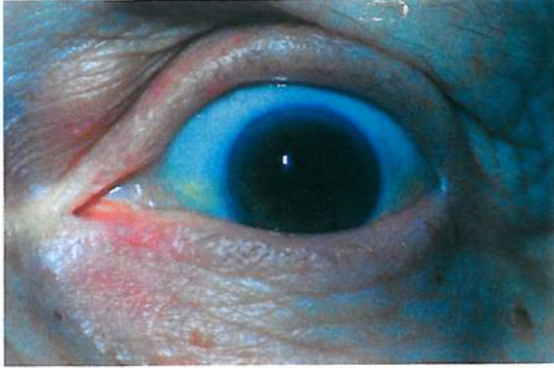
يعاني مريض الداء السكري، بغض النظر عن نمط الإصابة، من اختلاطات ارتفاع سكر الدم الناجمة عن إصابة الأوعية الدقيقة، اعتلال الأعصاب، والأوعية الكبرى (الصندوق 4.5)، وقد تكون موجودة لدى وضع التشخيص في المرضى الذين يعانون من الداء السكري من النمط الثاني ذي البدء البطيء.

قد يتظاهر الداء السكري بالثلاثي الكلاسيكي من الأعراض:

- البوال: ينجم عن الإدرار الحلولي بسبب ارتفاع سكر البول.
- العطاش: ينجم عن خسارة السوائل والشوارد.
- نقص الوزن: ينجم عن نضوب السوائل وتفكيك الشحوم والعضلات بشكل ثانوي لعوز الأنسولين.

تشمل الأعراض الأخرى الشائعة التعب، تشوش الرؤية (بسبب تبدلات الخصائص الانكسارية في بلورة العين نظراً لارتفاع السكر)، والحكة في الأعضاء التناسلية (الحكة الفرجية في النساء والتهاب الحشفة في الرجال) بسبب حدوث الخمج بفطور المبيضات (السلاق).

لدى إجراء الفحص السريري قد تكون هناك دلائل على نقص الوزن والتجفاف، وتظهر رائحة الكيتونات في نفس المريض في الحماض الكيتوني السكري. تعتبر الأخماج الجلدية مع حدوث الدمامل والخراجات شائعة الحدوث. يعتبر الشواك الأسود (acanthosis nigricans) (وهو تلون الجلد بلون بني مع قوام طري ومخملي) من علامات فرط الأنسولين وكثيراً ما يشاهد في الإبط والمغبن لدى المرضى الذين يعانون من الداء السكري من النمط الثاني مع مقاومة الأنسولين (الشكل 8.5 -أ). قد يحدث البلى الحيوي الشحماني (necrobiosis lipoidica)، والناجم عن تنكس الكولاجين، في الساقين لدى بعض المرضى الذين يعانون من الداء السكري من النمط الأول، ويؤدي عادة إلى التقرح المزمن (الشكل 8.5 -ب). ينجم تقرح القدم السكرية عن عدة عوامل، حيث تشمل اعتلال


(أ)


(ب)


(ج)


(د)

الشكل 7.5 أمراض جارات الدرق. (أ) التكلسات القرنية في فرط نشاط جارات الدرق. (ب) الورم البني في السلامية (الإصبع الوسطى) في فرط نشاط جارات الدرق. (ج) قصور جارات الدرق الكاذب: قصر الأسناع. (د) أفضل ما تشاهد هذه العلامة حين يقبض المريض يده.

4.5 اختلاطات الداء السكري	
الأوعية الصغرى/اعتلال الأعصاب	
• اعتلال الشبكية: الساد، تراجع القدرة البصرية • اعتلال الكلية: ضياع البروتينات، القصور الكلوي • اعتلال الأعصاب المحيطية: الاضطراب الحسي، الضعف الحركي	• اعتلال الأعصاب الذاتية: هبوط الضغط الانتصابي، الإقياء، الإسهال • أمراض القدم: التقرح، اعتلال المفاصل
الأوعية الكبرى	
• الدوران الإكليلي: الإقفار/الاحتشاء القلبي • الدوران الدماغي: النوب الإقفارية العابرة، السكتة الدماغية	• الدوران المحيطي: العرج، الموات، البتر

الأعصاب السكري، القصور الشرياني، وزيادة التأهب للأخماج (الشكل 8.5 -ج). ابحث عن الأورام الصفراء (xanthomata) في جميع المرضى السكريين المشخصين حديثاً، ذلك أن وجودها يشير إلى ارتفاع هام في شحوم الدم (الشكل 8.5 -د). قم بفحص أماكن حقن الأنسولين لتحري دلائل التضخم الشحمي (والذي قد يؤدي إلى عدم إمكانية التنبؤ بمعدل تحرير الأنسولين)، الضمور الشحمي (أصبح نادراً اليوم) أو علامات الخمج (نادر للغاية).

ويعتبر المرضى المعتمدين على الأنسولين معرضين بشكل خاص لانكسار المعاوضة الاستقلابية الحاد بسبب نقص سكر الدم أو الحماض الكيتوني السكري، وتحتاج الحالتان إلى التشخيص السريري والمخبري الفوريين.

الغدة النخامية

تسكن الغدة النخامية (pituitary gland) في السرج التركي ضمن قاعدة الجمجمة تحت الوطاء، تغطيها طية من الأم الجافية (الحجاب السرجي) وتتوضع الأجواف الهوائية الوتدية تحتها والتصالب البصري فوقها. تتألف الغدة النخامية من فصين:

- النخامة الأمامية: تقوم بإفراز عدة هرمونات: الحاثة الكظرية (ACTH)، البرولاكتين، هرمون النمو (GH)، الحاثة الدرقية (TSH)، والحاثات المنسلية التي تشمل الهرمون الملوتن (LH) والهرمون المحرض للجريبات (FSH).
- النخامة الخلفية: هي امتداد للوطاء وتفرز الفازوبرسين أو الهرمون المضاد للإدرار (ADH) والأوكسيتوسين.


(ب)


(أ)


(د)


(ج)

الشكل 8.5 الداء السكري. (أ) الشواك الأسود. (ب) البلى الحيوي الشحماني. (ج) قرحة القدم السكرية. (د) الورم الأصفر الطفحي.

ضخامة النهايات

تنجم ضخامة النهايات (acromegaly) عن الأورام النخامية المفرزة لهرمون النمو. يحرض هرمون النمو إنتاج عامل النمو المشابه للأنسولين-1 من الكبد، وهذا الهرمون مسؤول عن معظم التظاهرات السريرية. ابحث عن التبدلات الوجهية المميزة، والتي تشمل الملامح الخشنة، الجلد السميك الدهني، ضخامة الأنف، الفقم (تبارز الفك السفلي) وتباعد الأسنان السفلية (الشكل 9.5 -أ و ب). يؤدي نمو النسج الرخوة في اليدين والقدمين إلى احتياج المريض لقياسات أكبر من الخواتم، القفازات، والأحذية (الشكل 9.5 -ج و د). قد يؤدي كبر حجم الورم إلى الضغط على التصالب البصري مما يؤدي إلى عيوب في الساحة البصرية، وبخاصة العمى الشقي الصدغي المزدوج (الشكل 3.12 في الصفحة 309).

قصور النخامة

ينجم قصور النخامة الأمامية (hypopituitarism) عن انضغاط النخامة بورم غدي كبير، الاحتشاء بعد الولادة (متلازمة شيهان)، رضوض الرأس الشديدة، أو المعالجة الشعاعية على القحف. ابحث عن الشحوب الجلدي الشديد (ينجم عن فقر الدم الخفيف مع عوز الهرمون المحرض للخلايا الميلانينية)، نقص أو غياب الأشعار الجنسية الثانوية، وضمور الخصية (الشكل 10.5). يعتبر غياب شعر الإبط بعد البلوغ علامة غير طبيعية.

5



(أ)



(ب)



(ج)



(د)

الشكل 9.5 ضخامة النهايات. (أ) الوجه النموذجي. (ب) تباعد الأسنان السفلية. (ج) اليدان الكبيرتان. (د) زيادة عرض القدمين.

OSCEs 5.5 كيف تفحص مريضاً يعاني من تعرق غزير مع شخير؟

1. لاحظ اليدين الكبيرتين والمتعرقتين عند مصافحة المريض.
2. ارفع طية من الجلد عن ظهر اليد ولاحظ زيادة سماكتها.
3. ابحث عن علامات ضخامة النهايات في الوجه: الجلد السميك والدهني وبخاصة فوق الجبهة، كبر حجم الأنف واللسان، تبارز الفك السفلي، وتباعد الأسنان السفلية.
4. افحص القدمين بحثاً عن زيادة النسج الرخوة.
5. ابحث عن علامات متلازمة نفق الرسغ (ضمور رانفة اليد، الإصابة الحسية).
6. افحص الساحة البصرية (احتمال وجود العمى الشقي الصدغي المزدوج).
7. قم بقياس الضغط الشرياني (يشاهد ارتفاع الضغط في ثلث حالات ضخامة النهايات).
8. قم بإجراء فحص البول لتحري البيلة السكرية (يشاهد الداء السكري في ثلث حالات ضخامة النهايات).


(ب)


(أ)

الشكل 10.5 قصور النخامة. (أ) حدث قصور النخامة لدى هذا المريض بسبب ورم غدي نخامي (لاحظ الشحوب الجلدي). (ب) غياب شعر الإبط.

الغدتان الكظريتان

الغدتان الكظريتان (adrenal glands) هما عضوان صغيران هرميا الشكل يتوضعان مباشرة فوق الكليتين على الجهة الخلفية الإنسية.

- يشكل لب الكظر (medulla) جزءاً من الجهاز العصبي الودي حيث يقوم بإفراز مركبات الكاتيكولامين.
- يقوم قشر الكظر (cortex) بإفراز الكورتيزول، القشرانيات المعدنية، والأندروجينات.

متلازمة كوشينغ

تنجم متلازمة كوشينغ (Cushing's syndrome) عن زيادة الستيروئيدات القشرية داخلية أو خارجية المنشأ. تكون معظم حالات متلازمة كوشينغ علاجية المنشأ كتأثير جانبي للمعالجة بالستيروئيدات القشرية. وتنجم الإصابة داخلية المنشأ عادة عن ورم نخامي صغير مفرز لـ ACTH. أما الأسباب الأخرى فهي تشمل الأورام الكظرية البدئية والأورام الهاجرة المفرزة لـ ACTH.

تؤدي التأثيرات الهادمة للستيروئيدات إلى تدرك نسيجي واسع (وبخاصة في الجلد، العضلات، والعظام) مع تراكم الشحم المركزي في الجسم. ويعتبر اعتلال العضلات القريبة، الكسور الناجمة عن الهشاشة، الفرفريات العفوية، ترقق الجلد، والتأهب للأخماج من الأعراض الشائعة (الشكل 11.5).

داء أديسون

ينجم داء أديسون (Addison's disease) عن عدم كفاية إفراز الكورتيزول، عادة بشكل ثانوي لتخرب قشر الكظر بآلية مناعية ذاتية. أكثر ما يشاهد التصبغ البني الناجم عن الهرمون المحرض للخلايا الميلانينية في داء أديسون (القصور الكظري البدئي) لدى القوقازيين البيض. وأكثر ما يكون بارزاً على السطوح الظهارية المعرضة للرضوض، أي الثنيات الجلدية، مناطق الضغط، مخاطية الفم، والندبات القديمة (الشكل 12.5 – أ حتى ج). ابحث كذلك عن أماكن زوال التصبغ التي تعرف باسم البهق في مرضى داء أديسون (وكذلك في الأمراض الغدية المناعية الذاتية الأخرى، الشكل 12.5 –د).

المناسل

تقوم المناسل (gonads) بإفراز الهرمونات الجنسية (الإستروجين والتستسترون) استجابة للحاثات القندية التي تحررها الغدة النخامية. وهي تحتوي كذلك على الخلايا المنتشة.

الاضطرابات التناسلية

تشكل متلازمة كلاينفلتر (Klinefelter's syndrome) (الصيغة الصبغية 47XXY) أشيع أسباب قصور المناسل البدئي في الرجال (1 600


(أ)


(ب)


(ج)


(د)

الشكل 11.5 متلازمة كوشينغ. (أ) الوجه الكوشينغي. (ب) نفس المريضة بعد جراحة النخامة الشافية. (ج) المظاهر النموذجية: الوجه الدائري، البدانة المركزية، ضمور العضلات القريبة، والتشققات الجلدية. (د) ترقق الجلد: فرفريات ناجمة عن الضغط في مكان ساعة اليد.

من ولادات الذكور الأحياء). قد يتأخر التشخيص حتى فترة متأخرة من الحياة، وفي هذه المرحلة تشاهد مظاهر عوز التستسترون المزمن. تأمل جلد الوجه الناعم عديم الشعر ذي التجعدات الرقيقة، وابحث عن التثدي. افحص الأعضاء التناسلية (يكون شعر العانة متراجعاً أو غائباً وحجم الخصية < 3 مل، الشكل 13.5).

تعتبر الشعرانية (زيادة شعر الجسم والوجه) شائعة الحدوث في النساء اللواتي يعانين من متلازمة المبيض متعدد الكيسات (polycystic ovary syndrome) (الشكل 14.5). إذا كانت السيدة تعاني من شعرانية شديدة منذ فترة قصيرة فعليك أن تفحصها بحثاً عن علامات التذكير، والتي تشير إلى احتمال وجود ورم مفرز للتستسترون. ابحث عن تراجع الشعر الصدغي في فروة الرأس، زيادة ثخانة الصوت، زيادة الكتلة العضلية، وضخامة البظر (الشكل 15.5).


(أ)

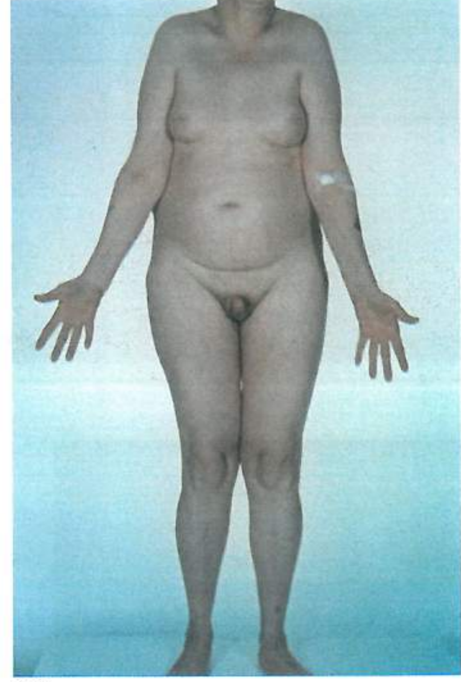

(ب)


(ج)


(د)

الشكل 12.5 داء أديسون. (أ) التصبغات الوجهية. (ب) التصبغات الفموية. (ج) تصبغات الثنيات الجلدية. (د) البهق - يبدو بارزاً للغاية بسبب تصبغ الجلد المحيط الطبيعي في سياق داء أديسون.

5

(أ) (ب)

الشكل 13.5 متلازمة كلاينفلتر. (أ) جلد الوجه في حالة القصور المنسلي. (ب) التثدي، نقص شعر العانة، وصغر الخصيتين.



الشكل 15.5 ورم مبيضي مفرز للتستسترون. ضخامة البظر.



الشكل 14.5 متلازمة المبيض متعدد الكيسات. الشعرانية الوجهية.

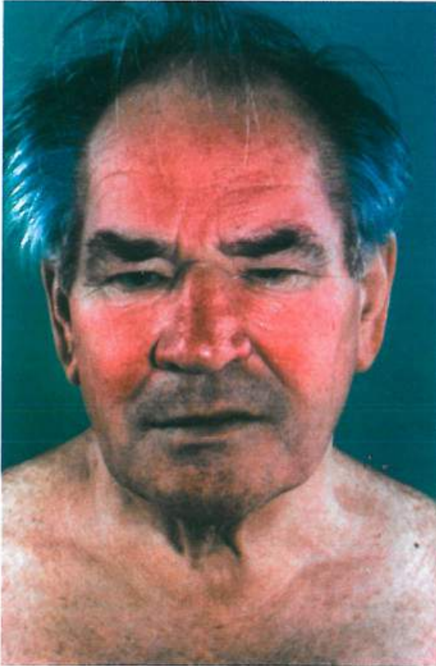
OSCEs 6.5 كيف تفحص مريضاً يعاني من التعب والشحوب؟

1. ابحث عن علامات النزف المزمن أو عوز الحديد - الشحوب، التهاب زاوية الفم، تقعر الأظافر.
2. انظر إلى الوجه لتحري الانتفاخ حول العينين (قصور الدرق) وضعف نمو اللحية في الرجال (قصور النخامة).
3. أصغ إلى صوت المريض - الكلام البطيء، المتروي، الناعق (قصور الدرق).
4. قم بقياس الضغط الشرياني - يشاهد انخفاض الضغط في حالات نقص الحجم، داء أديسون، وقصور النخامة.
5. جس العنق لتحري السلعة الدرقية (قصور الدرق).
6. قم بجس البطن لتحري الإيلام، الكتل، وضخامة الكبد والطحال.
7. ابحث عن غياب شعر الإبط والعانة (قصور النخامة).
8. افحص الأعضاء التناسلية الظاهرة - صغر الخصيتين في الرجال (قصور النخامة).
9. افحص الساحة البصرية - العمى الشقي الصدغي المزدوج (أورام النخامة).
10. افحص المنعكسات الوترية - تأخر الارتخاء في قصور الدرق.

OSCEs 7.5 كيف تفحص مريضاً يعاني من نقص الوزن مع شهية جيدة؟

1. راقب سلوك المريض - الفعالية المفرطة، إجفال العينين (فرط نشاط الدرق).
2. افحص العينين لتحري تأخر الجفن والجحوظ (الإصابة العينية الدرقية).
3. ابحث عن علامات التجفاف - جفاف اللسان، نقص مرونة الجلد، كما في الداء السكري، الداء الزلاقي.
4. افحص اليدين لتحري تبقرط الأصابع (الداء الزلاقي)، الحرارة الموضعية، التعرق، الرجفان الناعم (فرط نشاط الدرق).
5. افحص الأظافر لتحري انفكاك الظفر أو ثخانة النهايات الدرقية (فرط نشاط الدرق).
6. قم بجس النبض - يشاهد تسرع النبض في فرط نشاط الدرق وتباطؤ النبض في قصور الدرق.
7. قم بجس العنق لتحري السلعة الدرقية (منتشرة أو عقيدية).
8. تأمل الساقين لتحري الوذمة المخاطية أمام الظنبوب.
9. افحص قعر العين لتحري اعتلال الشبكية السكري.
10. قم بإجراء فحص البول لتحري البيلة السكرية (الداء السكري).


(أ)


(ب)

الشكل 16.5 متلازمة الكارسينوئيد. (أ) التوهج الكارسينوئيدي الحاد. (ب) توسع الشعريات المزمن.

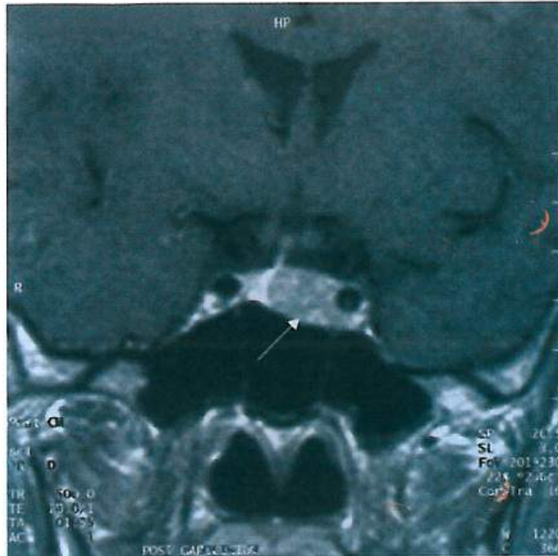
الاستقصاءات

تعاير مستويات الهرمونات في الدوران لتقييم الفعالية الزائدة أو الناقصة. يمكن لاختبارات التثبيط أن تحدد فيما إذا كان الإفراز الهرموني ذاتياً. تقيم اختبارات التحريض الاحتياطي الهرموني (أو نقصه في حالات العوز). وتتيح وسائل الاستقصاء الشعاعي الحديثة رؤية الأورام الغدية الصغيرة، والتي قد لا يبلغ قطرها في بعض الأحيان إلا بضعة مليمترات (الصندوق 8.5 والشكل 17.5).

الاضطرابات الغدية الأخرى

متلازمة الكارسينوئيد

تقوم النقائل الكبدية من أورام الكارسينوئيد (carcinoid tumors) في المعي المتوسط بتحرير المواد الكيميائية الفعالة وعائياً إلى الدوران الجهازي مما يؤدي إلى التوهج (flushing)، الإسهال، والتشنج القصبي. يؤدي الانحناء، الجهد، أو حتى جس الكبد المتضخمة إلى تحريض التوهج الجلدي النموذجي. يحدث توسع دائم في الشعريات الوجهية بعد عدة سنوات من التوهج الكارسينوئيدي (الشكل 16.5).



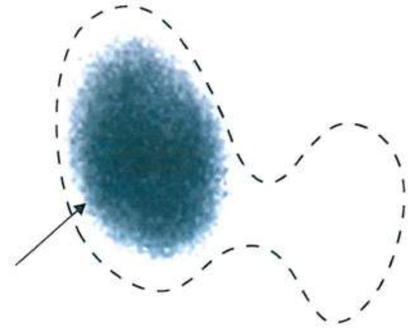
(أ)



(ب)



(ج)



(د)

الشكل 17.5 **الاستقصاءات الشعاعية الغدية.** (أ) تصوير بالرنين المغناطيسي يظهر ورماً غدياً كبيراً في الغدة النخامية. (ب) تصوير PET-CT يظهر آفة سرطانية في الكظر. (ج) تصوير بالأمواج فوق الصوتية يظهر مبيضاً متعدد الكيسات. (د) ومضان بواسطة مادة موسومة بالتكنسيوم المشع يؤكد وجود ورم غدي درقي سمي وحيد الجانب (السهم). يشير الخط المتقطع إلى حدود الغدة الدرقية.

8.5 الاستقصاءات المستخدمة في الأمراض الغدية

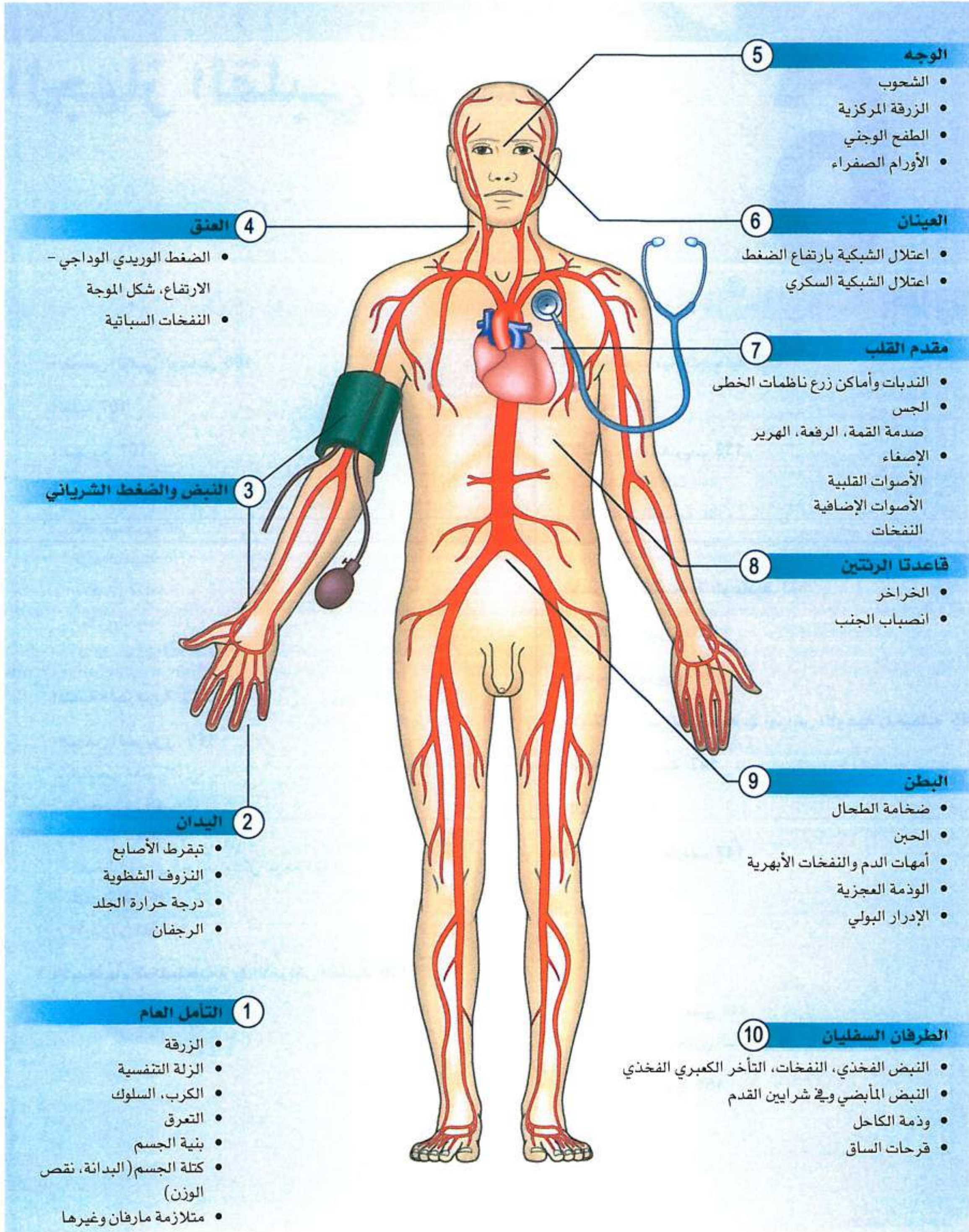
الاستقصاء	الاستطباب / ملاحظات
على سرير المريض	
تحليل البول	البيلة السكرية في الداء السكري البيلة البروتينية في الأذية الكلوية الناجمة عن ارتفاع التوتر الشرياني
الغلوكوز في الدم الشعري	يرتفع في الداء السكري
الاختبارات الدموية	
الكالسيوم	يرتفع في فرط نشاط جارات الدرق
التيروكسين الحر	يرتفع في فرط نشاط الدرق ينخفض في قصور الدرق
TSH	لا يمكن كشفه في فرط نشاط الدرق يرتفع في قصور الدرق البدئي
كورتيزول المصل	ينخفض في قصور الكظر، عادة مع نقص الاستجابة للسيناكتين فقدان الإيقاع اليومي في داء كوشينغ نقص قابلية تثبيط الدكساميتازون في داء كوشينغ
الحاثات القندية	ترتفع في قصور المناسل البدئي لدى الجنسين
الدراسة الشعاعية	
الأمواج فوق الصوتية	الدرق، جارات الدرق، المبيض، الخصية
التصوير بالرنين المغناطيسي	النخامة، البنكرياس
التصوير الطبقي المحوري	البنكرياس، الكظر
الومضان بالنظائر المشعة	الدرق (^{123}I)، جارات الدرق (^{99m}Tc-sesta-MIBI)، الكظر (^{123}I-mIBG)، الأورام الغدية الصماوية (^{123}I-octreotide)
التصوير المقطي المصدر للبوزيترون	أورام الدرق والأورام الغدية العصبية
الاختبارات الباضعة	
الدراسة الخلوية للرشافة بالإبرة الدقيقة	العقيدات الدرقية
معايرة ACTH في عينة من الجيب الصخري السفلي	داء كوشينغ المعتمد على ACTH

9.5 نقاط أساسية: الجهاز الغدي

- تتفاوت أعراض الجهاز الغدي وتكون لا نوعية، وهي تؤثر على الكثير من أجهزة الجسم.
- عليك أن تتأمل الوجه بشكل دقيق بحثاً عن علامات التشخيص الفوري للأمراض الغدية.
- تتحرك الغدة الدرقية نحو الأعلى عند البلع (وكذلك الكيسة الدرقية اللسانية).
- عليك دائماً أن تجس الغدة الدرقية من خلف المريض.
- ينجم فرط نشاط الدرق عادة عن داء غريفز المناعي الذاتي، والذي قد يترافق مع الداء العيني الدرقي.
- تعتبر الوذمة المخاطية حول الحجاج مميزة لقصور الدرق البدئي.
- قد يتظاهر الداء السكري بالثلاثي العرضي: البوال، العطاش، ونقص الوزن.
- ينجم تقرح القدم السكرية عن اعتلال الأعصاب، القصور الشرياني، وزيادة التأهب للأخماج.
- تتظاهر ضخامة النهايات بمظاهر وجهية مميزة.
- تؤدي متلازمة كوشينغ إلى التدرك النسيجي في الجلد، العضلات، والعظام مع تراكم الشحم مركزياً.
- يؤدي داء أديسون إلى تصبغ الجلد، وبخاصة الثنيات الجلدية، أماكن الضغط، مخاطية الفم، والندبات القديمة.
- تعتبر زيادة شعر الجسم والوجه في النساء (الشعرانية) شائعة الحدوث في متلازمة المبيض متعدد الكيسات.

6 الجهاز القلبي الوعائي

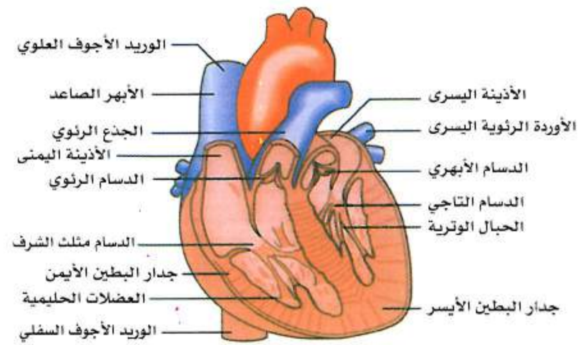
الفحص القلبي الوعائي



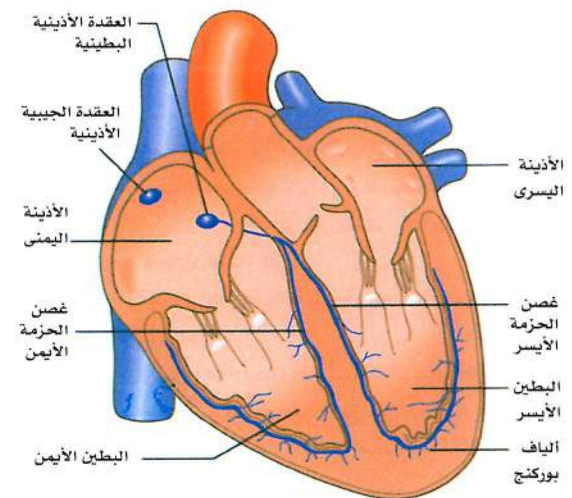
القلب

التشريح

يتألف القلب (heart) من مضختين عضليتين تعملان بشكل متسلسل يغطيهما كيس مصلي هو التامور (pericardium)، والذي يسمح بحرية الحركة مع كل نبضة قلبية ومع التنفس. يقوم القلب بإيصال الدم إلى كل من الدوران الرئوي والدوران الجهازي (الشكل 1.6). يقوم القلب الأيمن (الأذينة اليمنى والبطين الأيمن) بضخ الدم العائد من الأوردة الجهازية إلى الدوران الرئوي بضغوط منخفضة نسبياً. أما القلب الأيسر (الأذينة اليسرى والبطين الأيسر) فهو يتلقى الدم من الرئتين ويضخه إلى الأنسجة في كامل الجسم بضغوط أعلى (الشكل 24.6). تكون العضلة القلبية (myocardium) أكثر سماكة في البطينين منها في الأذينتين، وفي القلب الأيسر منها في البطين الأيمن بحيث تولد ضغوطاً أعلى.



الشكل 1.6 الحجرات والدسامات القلبية.



الشكل 2.6 الجهاز القلبي الناقل.

الدسامات القلبية

تفصل الدسامات الأذينية البطينية، وهي الدسام مثلث الشرف (tricuspid) في الجهة اليمنى والدسام التاجي (mitral) في الجهة اليسرى، بين الأذينتين والبطينين. وهي تكون متصلة إلى العضلات الحليمية في عضلة البطين الأيسر من خلال الحبال الوترية (الشكل 1.6)، والتي تمنعها من التبارز بداخل الأذينتين حين يتقلص البطينان. يفصل الدسام الرئوي (pulmonary) في الجهة اليمنى والدسام الأبهري (aortic) في الجهة اليسرى من القلب بين البطينين وبين الدوران الرئوي والجهازي على التوالي. يمتلك كل واحد من هذه الدسامات ثلاث شرف، وبما أنها تكون بشكل نصف دائري فهي تدعى بالدسامات الهلالية (semilunar). يخضع تقلص القلب للتنسيق من قبل مجموعة متخصصة من الخلايا (الشكل 2.6). تعمل الخلايا المتوضعة في العقدة الأذينية البطينية في الحالات الطبيعية كناظم لخطى القلب. وإن الطريقة التي تنتشر فيها النبضات عبر القلب تضمن أن ينتهي التقلص الأذيني قبل أن يبدأ التقلص البطيني. وفي نهاية الانقباض تنفتح الدسامات الأذينية البطينية لتسمح للدم بالتدفق من الأذينين وتملأ البطينين من جديد (الانبساط).

الأعراض والتعاريف

الألم الصدري

تكون معظم الأمراض القلبية والأمراض الوعائية المحيطية لا عرضية في البداية، وقد يستمر هذا الطور الصامت لعدة سنوات. ومن المهم أن تؤخذ جميع أنواع الانزعاج الصدري بعين الاعتبار، ذلك أن المشاكل القلبية لا تؤدي دائماً إلى الألم. ولا ترتبط شدة انزعاج المريض مع شدة المشكلة القلبية.

خناق الصدر

يشكل خناق الصدر (angina pectoris) أشيع أنماط الألم القلبي. وهو ينجم عادة عن إقفار العضلة القلبية بسبب انسداد الجريان في أحد الأوعية الإكليلية التي تسير على القلب، ولكنه يمكن أن يحدث أيضاً في حالات أخرى مثل التضيق الأبهري أو اعتلال العضلة القلبية الضخامي، والتي تؤدي إلى زيادة حاجة العضلة القلبية من الأوكسجين. ويتم تشخيص خناق الصدر من خلال خصائصه المميزة ومن خلال العوامل المفاقمة والمريحة (الصندوق 3.6). ويحدث خناق الصدر في الحالات النموذجية بشكل ألم أو انزعاج كليل، حيث يتم الشعور به بشكل منتشر في مركز مقدم الصدر، ويستمر لأقل من عشر دقائق. يصف المريض الشعور بإحساس ضاغط أو شاد وكأنه عاصبة تلف الصدر أو وزن ثقيل فوق الصدر، وقد تشتبه الأعراض بعسرة الهضم. قد ينتشر الألم على طول أحد الذراعين أو كليهما أو إلى الصدر، الفك السفلي، والأسنان (الشكل 3.6). ولا يتأثر الألم بالشهيق، الدوران، أو الانفتال. تمتلك شدة الألم علاقة ضعيفة مع الإنذار. ويتفاقم هذا الألم بأي شيء يمكن أن يزيد من قوة التقلص القلبي، النظم القلبي، أو الضغط الشرياني لأنها تؤدي جميعاً إلى زيادة حاجة العضلة القلبية من الأوكسجين. تشمل محرضات الألم:

- الرياضة.
- البرد أو الريح (تؤدي إلى التقبض الوعائي المحيطي).

1.6 الأعراض الشائعة للأمراض القلبية

العرض	الأسباب القلبية الوعائية	الأسباب الأخرى
الألم الصدري	احتشاء العضلة القلبية خناق الصدر التهاب التامور التسلخ الأبهري	تشنج المري الريح الصدرية الألم العضلي الهيكلي
الزلة التنفسية	قصور القلب خناق الصدر الصمة الرئوية فرط التوتر الرئوي	الأمراض التنفسية فقر الدم البدانة القلق
الخفقان	اضطرابات النظم التسرعية خوارج الانقباض	القلق فرط نشاط الدرق الأدوية
الغشي/الدوخة	اضطرابات النظم هبوط الضغط الانتصابي التضيق الأبهري اعتلال العضلة القلبية الساد الضخامي الورم المخاطي الأذيني	نوب الغشي البسيط الصرع القلق
الوذمة	قصور القلب التهاب التامور العاصر الركودة الوريدية	المتلازمة النفروزية أمراض الكبد الأدوية نقص الحركة

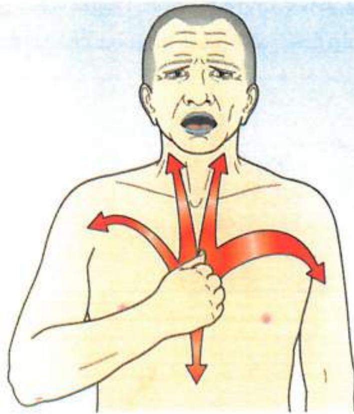
2.6 الأسباب القلبية الوعائية للألم الصدري

النمط	السبب	الخصائص
خناق الصدر	أمراض الشرايين الإكليلية التضيق الأبهري اعتلال العضلة القلبية الضخامي	يتحرض بالجهد، يتحسن بالراحة والغليسيريل ترينيترات، يمتلك توزعاً نموذجياً
احتشاء العضلة القلبية	انسداد الشرايين الإكليلية	التوضع مشابه للخناق، أكثر شدة، يستمر عند الراحة
الألم التاموري	التهاب التامور	ألم حادأو طاعن، يتبدل بالحركة أو التنفس
الألم الأبهري	تسلخ الأبهر	ألم شديد ممزق، يبدأ بشكل مفاجئ، ينتشر إلى الظهر

- المشي في طريق صاعدة أو حمل الأشياء الثقيلة (تزيد نتاج القلب والضغط الشرياني).
- الجهد بعد وجبة كبيرة (خناق الصدر بعد الوجبات) حيث يؤدي إلى عودة توزع الدم.

3.6 العوامل المريحة والمفاقمة لخناق الصدر

العوامل المفاقمة
• الإجهاد • الانفعال العاطفي • الطقس البارد • الجهد بعد الوجبات
العوامل المريحة
• الراحة • غليسيريل ترينيترات • التحمية قبل الجهد



الشكل 3.6 مكان الألم وانتشاره في خناق الصدر.

يتحسن خناق الصدر بالراحة وغليسيريل ترينيترات، ويغلب أن يحدث باكراً خلال الجهد. يصف بعض المرضى ظاهرة تحسن خناق الصدر مع الاستمرار بالمشي، حيث يؤدي التوسع الوعائي المحيطي إلى نقص الحمل المطبق على القلب خلال الجهد.

ويؤمن تصنيف الجمعية الكندية لأمراض القلب والأوعية الدموية وسيلة موضوعية لتقييم أثر خناق الصدر على حياة المريض (الصندوق 4.6).

- خناق الصدر غير المستقر (unstable angina) هو خناق الصدر الذي بدأ مؤخراً أو تزداد شدته، مدته، أو تواتره. وهو قد يحدث مع الجهد الخفيف أو عند الراحة. ويشكل خناق الصدر غير المستقر حالة طبية إسعافية، حيث يمكن أن ينذر باحتشاء العضلة القلبية.
- يحدث الخناق المتزايد (crescendo angina) بتواتر متزايد وبمحرضات أقل، ولكنه لا يحدث عند الراحة.
- يحدث الخناق الليلي (nocturnal) أو الاستلقائي (decubitus) ليلاً أو عند الاضطجاع. وهو إما أن ينجم عن زيادة العود الوريدي أو عن نقص فعالية مضادات خناق الصدر، والتي تؤخذ عادة في الصباح وقد يزول تأثيرها ليلاً. ويشير ذلك إلى إصابة شديدة في الشرايين الإكليلية.

قد يكون من الصعب التمييز بين خناق الصدر وبين الأسباب غير القلبية للألم الصدري، مثل ألم المري (الصندوق 5.6).

6

4.6 التصنيف الوظيفي لخناق الصدر المستقر حسب الجمعية الكندية لأمراض القلب والأوعية الدموية

الدرجة 1	لا يتحرض خناق الصدر بالفعاليات الجسدية المعتادة مثل المشي وصعود الدرج. يحدث الخناق في حالات الإجهاد الشديد أو السريع أو المديد عند العمل أو الفعاليات
الدرجة 2	هناك تحدد خفيف في الفعاليات المعتادة. يحدث الألم عند المشي أو صعود الدرج بسرعة، المشي صعوداً، المشي أو صعود الدرج بعد الوجبات، في البرد أو الريح، وحين يكون المريض تحت الشدة العاطفية، أو فقط خلال الساعات الأولى بعد الاستيقاظ من النوم
الدرجة 3	تحدد واضح في الفعاليات الجسدية المعتادة. يتحرض الألم عند المشي على طريق منبسطة لمسافة بناء أو اثنين أو عند صعود أقل من طابق واحد
الدرجة 4	المريض عاجز عن القيام بأي فعالية جسدية دون حدوث الألم، وقد يحدث خناق الصدر عند الراحة

5.6 التشخيص التفريقي: خناق الصدر أم ألم المري

العامل	خناق الصدر	ألم المري
التوضع	خلف القص، ينتشر إلى الذراع والفك السفلي	خلف القص أو شرسوفي، أحياناً ينتشر إلى الذراع أو الظهر
التفاقم	عادة بالجهد	قد يتفاقم بالجهد ولكن عادة ما يكون موجوداً في أوقات أخرى
الراحة	يتحسن سريعاً بالراحة، النيترات	لا يتحسن سريعاً بالراحة، يتحسن بالنيترات عادة
إيقاظ المريض	نادراً	عادة
علاقته بحرقة الفؤاد	لا علاقة له	أحياناً
المدة	2-10 دقائق في الحالات النموذجية	متفاوتة

احتشاء العضلة القلبية

تكون أعراض احتشاء العضلة القلبية (myocardial infarction) مشابهة لأعراض خناق الصدر، ولكنها أكثر منها شدة وأطول أمداً (الصندوق 6.6). تشمل المظاهر الأخرى التململ، الزلة التنفسية، والشعور بالموت الوشيك، حيث يدعى ذلك بذعر الموت (angor animi). يؤدي تحريض الجملة الذاتية إلى التعرق، الشحوب، الغثيان، الإقياء، والإسهال، وبخاصة في حالات الاحتشاء السفلي. يكون الألم غائباً في نسبة تصل إلى 30% من مرضى احتشاء العضلة القلبية، وبخاصة في المسنين وأولئك الذين يعانون من الداء السكري.

الألم التاموري

الألم التاموري (pericardial pain) هو ألم صدري حاد يتوضع في مركز الصدر ويتفاقم بالشهيق والحركة، وبخاصة الانحناء للأمام (الصندوق 7.6). وهو قد

6.6 التشخيص التفريقي: خناق الصدر أم احتشاء العضلة القلبية

العامل	خناق الصدر	احتشاء العضلة القلبية
التوضع	خلف القص، ينتشر إلى الذراع، الشرسوف، العنق	خلف القص، ينتشر إلى الذراع، الشرسوف، العنق
التفاقم	بالجهد أو الانفعال	عادة عفوي
التحسن	بالراحة، النيترات	لا يتحسن بالراحة أو النيترات
القلق	غائب أو خفيف	شديد
الفعالية الودية	غائبة	تزداد
الغثيان أو الإقياء	غير معتادة	شائعة

7.6 خصائص الألم التاموري

العامل	الخصائص
التوضع	خلف القص، قد ينتشر إلى الكتف الأيسر أو الظهر
الطور البادري	قد يسبقه خمج فيروسي
البدء	لا يوجد عامل محرض معين واضح، ويميل لأن يكون متموج الشدة
الطبيعة	قد يكون طاعناً أو طاحناً مثل ورق الزجاج، ويوصف عادة على أنه حاد، ونادراً ما يوصف على أنه ضاغط أو ثقيل
التفاقم	تبدلات الوضعية، التنفس
التحسن	المسكنات، وبخاصة مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية
المرافقات	الاحتكاك التاموري

يلتبس مع خناق الصدر ولكنهما قد يترافقان معاً. وينجم الألم التاموري عن التهاب الكيس التاموري حول القلب بشكل ثانوي لاحتشاء العضلة القلبية، الأخماج الفيروسية، أو بعد الجراحة، تخريب السبل الناقلة بالقثطرة القلبية، تصنيع الأوعية، أو المعالجة الشعاعية.

التسلخ الأبهري

إذا حدث تمزق في جدار الأبهر فإن ذلك يسمح للدم تحت الضغط المرتفع بالنفوذ إلى الطبقة المتوسطة مما يؤدي إلى انشطار جدار الشريان، ويدعى ذلك بالتسلخ (dissection). يعاني المريض من ألم صدري ممزق مفاجئ شديد للغاية، والذي يمكن أن ينتشر إلى الظهر (عادة بين الكتفين) حسب مكان التسلخ وامتداده، وأن يترافق مع تحريض ودي شديد. إذا كان التمزق يشمل الشرايين الإكليلية أو فروع الشريان الأبهر فهو قد يؤدي إلى احتشاء العضلة القلبية، الغشي،

8.6 خصائص الألم الناجم عن تسلخ الأبهر الصدري

العامل	الخصائص
التوضع	يبدأ الشعور به عادة بين لوحي الكتف أو خلف القص
البدء	مفاجئ عادة
الطبيعة	ألم شديد جداً يوصف عادة على أنه ممزق
التحسن	لا شيء، ويميل الألم لأن يبقى. يكون المرضى عادة متململين بسبب الألم
الأعراض المرافقة	شحوب، تعرق، ارتفاع ضغط، نبض غير منتظم، تباطؤ قلب غير مفسر، نفخة انبساطية باكرة، غشي، أعراض وعلامات عصبية موضعة

والعلامات العصبية الموضعة. تشمل العوامل المؤهبة متلازمة مارفان (الشكل 27.3 في الصفحة 63)، ارتفاع التوتر الشرياني الشديد، والرضوض (الصندوق 8.6).

الزلة التنفسية

الزلة التنفسية (dyspnoea) هي الشعور بزيادة الدافع التنفسي. وهي طبيعية عند الجهد، ولكنها تصبح مرضية حين تحدث عند عتبة أقل بكثير مما هو متوقع. وتشكل الزلة التنفسية أحد الأعراض غير النوعية، حيث يمكن أن تنجم عن الأمراض القلبية، التنفسية، العصبية العضلية، والاستقلابية، أو بسبب السموم أو القلق. وتشمل الأسباب القلبية الوعائية الأخرى للزلة التنفسية الحادة كلاً من الصمة الرئوية واضطرابات النظم.

تكون محرضات الزلة التنفسية الناجمة عن أمراض القلب الإقفارية مطابقة لمحرضات خناق الصدر، وهي قد تترافق معاً وتتحسن بالغليسيريل ترينيترات. قد تترافق الزلة التنفسية في القصور القلبي مع تعب شديد. يحدث تراكم السوائل في الأسناخ الرئوية (وذمة الرئة) في حالات قصور القلب الأيسر نظراً لأن زيادة الضغط في نهاية الانبساط في الأذينة اليسرى تؤدي إلى ارتفاع الضغط في الأوردة والشعريات الرئوية (الصندوق 9.6). يفضل مرضى وذمة الرئة الحادة عادة البقاء بوضعية الانتصاب، في حين أن أولئك الذين يعانون من الصمة الرئوية يكونون عادة أكثر راحة لدى اتخاذ وضعية الاستلقاء وقد يعانون من الغشي إذا طلب منهم الجلوس بشكل منتصب. استخدم نظام التصنيف الخاص بجمعية أمراض القلب في نيويورك لتقييم درجة الأعراض الناجمة عن الزلة التنفسية الجهدية (الصندوق 10.6).

الزلة الاستلقائية

تعرف الزلة الاستلقائية (orthopnoea) بأنها حدوث الزلة التنفسية عند الاضطجاع حيث تشكل علامة لقصور القلب المتقدم. يؤدي الاستلقاء إلى زيادة العود الوريدي إلى القلب، وإذا كان لدى المريض قصور في البطين الأيسر فإن ذلك قد يؤدي إلى تحريض الاحتقان الوريدي الرئوي ووذمة الرئة. يمكن تصنيف شدة الإصابة حسب عدد الوسائد التي يستخدمها المريض قبل أن يشعر بالراحة (مثلاً زلة استلقائية بثلاث وسائد).

9.6 بعض آليات وأسباب قصور القلب

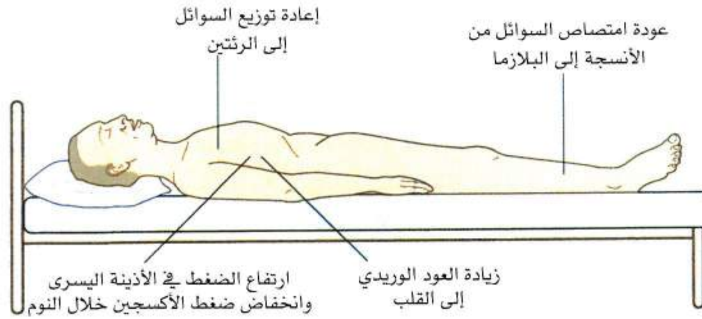
الآلية	السبب
نقص قلوصية البطين الأيسر (اضطراب الوظيفة الانقباضية)	إقفار العضلة القلبية احتشاء العضلة القلبية اعتلال العضلة القلبية التهاب العضلة القلبية الأدوية ذات التأثير السلبي على القلوصية مثل حاصرات بيتا
اضطراب امتلاء البطين (اضطراب الوظيفة الانبساطية)	ضخامة البطين الأيسر التهاب التامور العاصر
زيادة المتطلبات الاستقلابية والقلبية	الحمل* فقر الدم* الحمى* الانسمام الدرقي النواسير الشريانية الوريدية داء باجيت
اضطرابات النظم	تسرع القلب، وبخاصة الرجفان الأذيني تباطؤ القلب
آفات القلب الدسامية أو البنيوية	أمراض الدسام التاجي أو الأبهري أمراض الدسام مثلث الشرف أو الرئوي (نادرة) الفتحة بين البطينين الانسداد الضخامي اعتلال العضلة القلبية
فرط الحمل من السوائل	تسريب كميات كبيرة من السوائل الوريدية الأدوية مثل مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية، الستيروئيدات
آليات أخرى	وجود أمراض مرافقة غير قلبية في المرضى الذين لديهم مرض قلبي

*عوامل مفاقمة نادراً ما تؤدي إلى حدوث قصور القلب لوحدها.

10.6 تصنيف جمعية أمراض القلب في نيويورك لشدة الأعراض الناجمة عن قصور القلب

الدرجة I	لا تحدد في الفعاليات. لا تؤدي الفعالية الجسدية المعتادة إلى حدوث التعب، الزلة التنفسية، أو الخفقان (اضطراب وظيفة القلب الأيسر اللاعرضي)
الدرجة II	تحدد خفيف في الفعاليات الجسدية. يكون هؤلاء المرضى مرتاحين عند الراحة. تؤدي الفعالية الجسدية المعتادة إلى التعب، الخفقان، الزلة التنفسية، أو خناق الصدر (قصور القلب خفيف الأعراض)
الدرجة III	تحدد كبير في الفعاليات الجسدية. تؤدي الفعاليات التي تقل شدتها عن الفعاليات المعتادة إلى حدوث الأعراض (قصور القلب متوسط الأعراض)
الدرجة IV	هناك أعراض ناجمة عن قصور القلب الاحتقاني حتى عند الراحة. يعاني المريض من الانزعاج لدى القيام بأي فعالية جسدية (قصور القلب شديد الأعراض)





الأسباب		
	• أمراض القلب الإقفارية	• الرجفان الأذيني
	• أمراض الدسام الأبهري	• أمراض الدسام التاجي
	• ارتفاع التوتر الشرياني	• الأورام الأذينية
	• اعتلال العضلة القلبية	

الشكل 4.6 الزلة التنفسية الليلية الانتيابية.

الزلة التنفسية الانتيابية الليلية

الزلة التنفسية الانتيابية الليلية (paroxysmal nocturnal dyspnoea) هي زلة تنفسية مفاجئة توقظ المريض من النوم بحالة اختناق أو لهاث بحثاً عن الهواء (الشكل 4.6). وهي تحدث بآلية مشابهة للزلة الاستلقائية حيث تنجم عن التراكم التدريجي للسوائل في الأسناخ الرئوية خلال النوم. قد يجلس المريض على حافة السرير ويفتح النوافذ كمحاولة لتلطيف الأعراض. وقد تشتبه هذه الحالة بالربو، والذي يمكن كذلك أن يؤدي إلى أعراض ليلية، كما أنه يؤدي إلى الوزيز، ولكن مرضى قصور القلب يمكن كذلك أن ينتجوا قشعاً رغوياً مدمى.

الخفقان

الخفقان (palpitation) هو الشعور بضربات القلب في الصدر بشكل غير متوقع. يشكو المرضى من نبضات قلبية سريعة وقوية أو غير منتظمة ويصفون هذا الشعور وكأنه قرع، دق، رفرفة، قفز، تسابق، أو تجاوز. اطلب من المريض أن يقرع على الطاولة النموذج الذي يشعر به باستخدام أصابعه لتحدد المعدل والنظم.

قد يحدث الخفقان في حالة النظم الجيبي عند القلق، مع حدوث عدم الانتظام بشكل متقطع، مثل خوارج الانقباض، وقد يشاهد في حالات اضطراب النظم القلبي (arrhythmia). معظم المرضى لا يعانون من اضطراب نظم مستمر، ولا يشكو جميع المرضى الذين لديهم اضطراب نظم من الخفقان. فعلى سبيل المثال من الشائع أن يؤدي الرجفان الأذيني إلى ضربات قلبية غير منتظمة لدى المسنين، ولكنه نادراً ما يؤدي إلى الخفقان. تساعد القصة السريرية على تمييز الأنواع المختلفة من الخفقان (الصندوق 11.6). عليك أن تسأل عن الأشياء التالية:

- البداية والنهاية (مفاجئة أم تدريجية).
- العوامل المحرضة (الجهد، الكحول، الكافئين، الأدوية).
- تواتر النوب ومدتها.
- خصائص النظم (اطلب من المريض قرعه على الطاولة).

11.6 وصف اضطرابات النظم القلبية

اضطراب النظم	وصف المريض
خوارج الانقباض الأذينية أو البطينية	«تضيع ضربة من القلب»، القلب «يقفز» أو «يرتعش»
الرجفان الأذيني	القلب «يبرز» أو «يتسابق» زلة تنفسية مرافقة قد لا يلاحظ
تسرع القلب فوق البطيني	القلب يتسابق أو يرتعش بوال مرافق
تسرع القلب البطيني	القلب يتسابق أو يرتعش زلة تنفسية مرافقة قد يتظاهر بالغشي عوضاً عن الخفقان

في بعض الأحيان يكون الأشخاص الأصحاء واعين لنبضات القلب رغم أن النظم لديهم طبيعي (جيبي). ينجم ذلك عادة عن الإجهاد الجسدي أو النفسي، مثلاً بعد الرياضة أو عند انتظار مقابلة أو امتحان. وهو أكثر شيوعاً في السرير ليلاً حين تكون المنبهات السمعية والبصرية في حدودها الدنيا وتكون الإحساسات الحشوية أكثر بروزاً. قد يلاحظ الأشخاص النحيلون ذلك عند الاستلقاء على الجهة اليسرى. قد يتحرض الخفقان كذلك بتناول كميات كبيرة من الكافئين (القهوة، الشاي، الكولا) وبسبب التدخين بما يحتويه من النيكوتين. قد يلاحظ المرضى الذين يعانون من أمراض في الشرايين السباتية حدوث وشيش متقطع (نفخة) يمكن سماعه بداخل الرأس في جهة الإصابة.

اضطرابات النظم الشائعة في ضربات القلب

تشكل الضربات المنتبذة (ectopic beats) أحد الاسباب الشائعة للخفقان عند الراحة، وهي تزول بالجهد. قد يصف المرضى «ضربات ضائعة»، وتتلوها في بعض

الأحيان ضربة قلبية قوية. ويحدث ذلك لأن الضربة المبكرة تؤدي إلى حجم ضربة صغير مع نبضة غير قابلة للجس بسبب عدم امتلاء البطين الأيسر بشكل كاف. وتؤدي فترة المعاوضة التالية إلى الامتلاء الزائد للبطين مع تقلص قوي في الضربة التالية.

الخفقان الناجم عن اضطرابات النظم المستمرة

تبدأ اضطرابات النظم المرضية السريعة (تسرعات النظم) بشكل مفاجئ، تستمر لدقائق أو ساعات، وهي لا تتحرض عادة بالقلق أو الإجهاد.

عليك السؤال عن النقاط التالية:

- القصة العائلية لأمراض القلب الإكليلية أو الموت المفاجئ في سن مبكرة.
- السوابق المرضية للحمى الرثوية، سوابق نوب قلبية، أو أي أمراض قلبية أخرى.
- عادات التدخين، الوارد اليومي من الكافئين، والوارد الأسبوعي من الكحول (الصفحة 20).
- أي دواء يتناوله المريض سواء كان بوصفة طبية أو بدون وصفة طبية.
- أية أعراض حديثة يعاني منها المريض بحيث يمكن أن تشير إلى سبب ما، مثل التهاب الشغاف الخمجي.
- العوامل المحرضة، مثل الجهد، القلق، أو التوتر.
- العوامل المريحة، مثل حبس النفس أو الرياضة.
- المظاهر عالية الخطورة التي تشير إلى اضطرابات النظم البطينية الخبيثة، مثل مقدمة الغشي، الغشي، الانزعاج الشديد في الصدر، أو الزلة التنفسية.

يعتبر المرضى الذين يعانون من أمراض القلب الإكليلية أو اعتلال العضلة القلبية معرضين بشكل خاص لحدوث اضطرابات النظم البطينية. عليك أن تستقصي المرضى الذين لديهم خفقان أو غشي بشكل عاجل، ذلك لأنهم ربما يعانون من اضطرابات النظم الخبيثة التي تكون قابلة للمعالجة.

الغشي والدوخة

يعرف الغشي (syncope) بأنه الإغماء مع فقدان الوعي. حين يقول المريض بأنه يعاني من الدوخة (dizziness) فهو إما أن يصف الدوار (vertigo) أو الشعور بخفة الرأس (light-headedness). عليك أن تعرف ما الذي يعنيه المريض بالضبط وأن تفرق بين الدوار، خفة الرأس، والغشي (الصفحة 271). نادراً ما يكون الدوار ناجماً عن الأمراض القلبية. أما خفة الرأس، الغشي، أو الشعور بفقدان الوعي الوشيك، وهو مقدمة الغشي (presyncope)، فهي قد تكون ذات منشأ قلبي وعائي. هناك أربعة أسباب رئيسية:

- هبوط الضغط الانتصابي.
- الغشي ذو المنشأ العصبي القلبي.
- اضطرابات النظم.
- الانسداد الميكانيكي في وجه النتاج القلبي.

قد يراجع المرضى الذين لديهم أمراض دسامية تصيب الشرايين السباتية أو الفقرية بأعراض دماغية غير موضعة بسبب نقص تروية قشر الدماغ. تشمل العوامل المحرضة الشائعة عطف الرأس، النهوض سريعاً من وضعية الجلوس أو الاستلقاء، والبدء بتناول خافضات الضغط الشرياني أو زيادة جرعتها.

هبوط الضغط الانتصابي

يعرف هبوط الضغط الانتصابي (postural hypotension) بأنه انخفاض الضغط الشرياني بأكثر من 20 ملم زئبق عند الوقوف. وهو ينجم عادة عن نقص الحجم أو المعالجة بخافضات الضغط الشرياني، وبخاصة المدرات والموسعات الوعائية (الصندوق 12.6). وهو يشكل كذلك أحد أعراض اعتلال الأعصاب الودية.

الغشي ذو المنشأ العصبي القلبي

يشمل هذا النوع من الغشي مجموعة من الحالات الناجمة عن اضطراب المنعكسات الذاتية. ينجم الإغماء عن التباطؤ المفاجئ في النظم القلبي أو عن التوسع الوعائي. وهو يحدث لدى الأشخاص الطبيعيين بعد الإجبار على الوقوف لفترة طويلة في بيئة دافئة أو بعد المحرضات المؤلمة أو الانفعالية، مثل رؤية الدم. ويذكر هؤلاء المرضى عادة قصة حدوث الإغماء مع أعراض بادرية قبل النوبة تشمل الشعور بخفة الرأس، الطنين، إظلام الساحة البصرية من المحيط مع تراجع التروية الدموية للشبكية (أكثر أجزاء الجهاز العصبي المركزي حساسية للأوكسجين)، الغثيان، التعرق، وشحوب الوجه. بعد ذلك ينزلق المريض إلى الأرض مع فقدان الوعي. إذا تم رفع المريض إلى وضعية الانتصاب من قبل الأشخاص الموجودين فإن استمرار نقص التروية الدماغية قد يؤدي إلى تحريض نوبة اختلاجية بنقص الأكسجة. وإذا سمح للمريض بالاستلقاء لمساعدة التروية الدماغية على العودة فإنه سيستيقظ، عادة مع حالة توهج بسبب التوسع الوعائي ومع غثيان وإقياء بسبب الفعالية المبهمية المفرطة.

قد يكون الإغماء المتكرر الناجم عن منبهات خفيفة ناجماً عن المتلازمة الوعائية المبهمية الخبيثة أو متلازمة فرط حساسية الجيب السباتي. وفي هذه الحالة الأخيرة قد يؤدي الضغط اللطيف على الجيب السباتي إلى تكرر الأعراض من خلال تحريض تباطؤ القلب.

12.6 الأعراض الناجمة عن الأدوية

العرض	الأدوية
الزلة التنفسية	حاصرات بيتا في مرضى الربو تفاقم قصور القلب بسبب حاصرات بيتا، بعض معاكسات قناة الكالسيوم، مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية
الدوخة	الموسعات الوعائية مثل النيترات، حاصرات بيتا، ومثبطات الخميرة القالبة للأنجيوتنسين
الخناق	يتفاقم بالتيروكسين أو فقر الدم المتحرض دوائياً مثل الأسبرين أو مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية
الوذمة	الستيروئيدات، مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية، معاكسات قناة الكالسيوم مثل نيفيديبين وأملودبين
الخفقان	تسرع القلب أو اضطراب النظم الناجم عن التيروكسين، محرضات بيتا-2 مثل السالبوتامول، التسمم بالديجوكسين، نقص بوتاسيوم الدم بسبب المدرات، مضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة

اضطرابات النظم

نادراً ما تؤدي تسرعات القلب فوق البطينية، مثل الرجفان الأذيني، إلى الغشي. وأشيع الأسباب هي اضطرابات النظم التباطؤية، والتي تنجم عن متلازمة العقدة الجيبية المريضة أو الحصار الأذيني البطيني، مثل نوب ستوكس آدامز. قد تؤدي الأدوية، مثل الديجوكسين، حاصرات بيتا، وحاصرات قناة الكالسيوم المبطئة للقلب، إلى تفاقم هذه النوب. تؤدي تسرعات القلب البطينية عادة إلى الغشي أو مقدمة الغشي، وبخاصة في المرضى الذين لديهم اضطراب في وظيفة القلب الأيسر.

الانسداد الميكانيكي في وجه النتاج القلبي

يؤدي التضيق الأبهري الشديد واعتلال العضلة القلبية الضخامي إلى انسداد مخرج البطين الأيسر. وقد يؤدي ذلك إلى الغشي أو مقدمة الغشي، وبخاصة عند الجهد حيث يفشل النتاج القلبي في تلبية المتطلبات الاستقلابية الزائدة. قد تؤدي الصمة الرئوية إلى إغلاق مخرج البطين الأيمن، وكثيراً ما تشكل أحد أسباب الغشي المتكرر التي لا يتم الانتباه إليها. ومن الأسباب الأخرى النادرة للغشي نذكر الورم المخاطي الأذيني، الأورام القلبية الأخرى، وانسداد أو قصور الدسامات القلبية الصنعية.

الوذمة

تعرف الوذمة (oedema) بأنها زيادة السوائل في الحيز الخلالي، وهي تؤدي إلى تورم الأنسجة في المناطق المحيطية من الجسم. تكون الوذمة عادة معتمدة على الجاذبية (dependent)، أي أنها تشاهد بشكل خاص في الكاحلين، أسفل الساقين، أو فوق العجز في المرضى المستلقين في الفراش. تشمل الأسباب الشائعة قصور القلب والأدوية الموسعة للأوعية، ولكن ليست جميع حالات الوذمة هي قلبية المنشأ (الصندوق 13.6 والصندوق 14.3 في الصفحة 64). وبشكل عام إذا لم يكن الضغط الوريدي الوداجي مرتفعاً فإن الوذمة ليست قلبية المنشأ.

13.6 أسباب وذمة الطرفين السفليين أحادية وثنائية الجانب

أحادية الجانب

- الخثار الوريدي العميق
- أخماج النسج الرخوة
- الرضوض
- نقص الحركة، مثل الشلل السفلي
- الانسداد اللمفاوي

ثنائية الجانب

- قصور القلب
- القصور الوريدي المزمن
- نقص بروتين الدم مثل المتلازمة النفروزية، الكواشيركور، التشمع
- الانسداد اللمفاوي مثل الأورام الحوضية، داء الخيطيات
- الأدوية مثل مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية، نيفيدبين، أملودبين، فلودروكورتيزون
- انسداد الوريد الأجوف السفلي
- عوز التيامين (البيري بيري الرطب)
- داء ميلوري (الوذمة اللمفاوية غير المفسرة والتي تظهر عند البلوغ، وهي أكثر شيوعاً لدى الإناث)
- نقص الحركة

أعراض أخرى

تترافق الأمراض القلبية أحياناً مع أعراض غير قلبية (الصندوق 14.6). قد يتظاهر التهاب الشغاف الخمجي بأعراض غير نوعية تشمل نقص الوزن، التعب، والتعرق الليلي، ويتظاهر الرجفان الأذيني بأعراض وعلامات الصمات الدماغية أو الجهازية (تشيع في الساقين، الذراعين، أو الأحشاء).

القصة السريرية

تعتبر القصة السريرية أساسية لوضع التشخيص. تشيع الأمراض القلبية في غياب الموجودات السريرية الشاذة، فعلى سبيل المثال يكون الفحص طبيعي عادة في اضطرابات النظم الانتيابية بين النوب. قد يؤكد الفحص وجود تشخيص قلبي أو وعائي محيطي، كما عند فحص مريض يعاني من نفخة، قصور القلب، أو أم دم أبهرية بطنية، ولكن العلامات السريرية قد تكون غائبة بشكل كامل في بعض الحالات الخطيرة:

- إن المرضى الذين لديهم إصابة شديدة في الشرايين السباتية قد لا يبدون نفخة في العنق نظراً لأن الجريان عبر مكان التضيق بطيء للغاية.
- قد تكون أمهات الدم الأبهرية البطنية الكبيرة غير مجسوسة في المرضى البدينين.
- تبدو الساق طبيعية عادة في المرضى الذين لديهم حالات شديدة من الخثار الوريدي العميق.

الشكوى الرئيسية

عليك أن تحدد تواتر الأعراض، مدتها، وشدتها بالإضافة إلى العوامل المسببة والمريحة للأعراض. انتبه بشكل خاص للزلة التنفسية، الألم الصدري الحديث، أو الألم الحديث في أسفل الساق. إن الكثير من الأمراض القلبية الوعائية تتطور بشكل بطيء، وإن تطور الأعراض يوجه توقيت الاستقصاءات والمعالجة. فعلى سبيل المثال تستطب جراحة الدسامات القلبية في الأعراض الشديدة التي تحد من فعالية المريض، وأكثر ما يكون التداخل الجراحي في أمراض الشريان السباتي فعالاً مباشرة بعد حادث دماغي.

14.6 الأمراض القلبية الوعائية التي تتظاهر بأعراض غير قلبية

الجهاز	العرض	السبب
الجهاز العصبي المركزي	السكتة	الصمة الدماغية التهاب الشغاف ارتفاع الضغط
الجهاز الهضمي	اليرقان	احتقان الكبد الثانوي لقصور القلب
	الألم البطني	الصمة المساريقية
الجهاز الكلوي	شح البول	قصور القلب

الاختلال الوظيفي

قم بتقييم أثر الأعراض على القدرة الوظيفية للمريض. إذا كان المريض يعاني من الألم الصدري أو الزلة التنفسية فقم بتقييم مقدار الجهد الضروري لحدوث الأعراض.

- هل تتحرض الأعراض بالأعمال الخفيفة أو أنها لا تحدث إلا بعد المجهود العنيف مثل المشي في طريق صاعدة أو صعود الدرج؟
- هل يمكن للمريض أن يجاري أقرانه من نفس العمر عند المشي؟
- ما هي درجة العجز لدى المريض من الناحية المنزلية (مثل الطبخ، التنظيف، التسوق)، الاجتماعية (مثل التنقل، الهوايات، الرياضة)، والمهنية؟

قد تؤثر خفة الرأس والغشي على الثقة، تزيد مخاوف المريض من حدوث أذية جسدية، وتؤثر بشكل كبير على سلامة المريض عند القيادة.

يشكل الألم في بطة الساق عند المشي (العرج المتقطع) والناجم عن أمراض الشرايين في أسفل الطرف السفلي أشيع أعراض الأمراض الوعائية المحيطية:

- كم يمكن للمريض أن يمشي قبل أن يظهر الألم، وهل يحدث ذلك عند المشي على طريق منبسطة أم صاعدة؟

السوابق المرضية

اسأل المريض عن الحمى الرثوية أو النفخات القلبية خلال الطفولة والحالات التي تترافق مع الأمراض القلبية، بما في ذلك:

- التدخين.
- ارتفاع الضغط.
- الداء السكري.
- أمراض الكلية.
- الانسمام الدرقي (الرجفان الأذيني).
- الوارد من الكحول (اضطرابات النظم واعتلال العضلة القلبية).
- متلازمة مارفان (القلس والتسلخ الأبهري).

عند الاشتباه بالتهاب الشغاف الخمجي اسأل عن التداخلات السنية الحديثة وعن الأسباب الأخرى المحتملة لتجرثم الدم مثل أخماج الجلد، المخدرات الوريدية، أو الرضوض النافذة. ابحث عن علاقة محتملة بين الأمراض في الأعضاء الأخرى وبين الأعراض القلبية الوعائية، مثل علاقة القصور الكلوي أو السرطان المنتشر مع انصباب التامور، قصور القلب مع الأدوية الكيماوية، المعالجة الشعاعية مع التهاب الشرايين الشعاعي في المنطقة المصابة. إذا كان المريض يعاني من داء تنفسي مزمن فربما يتطور لديه قصور قلب أيمن (القلب الرئوي، الصفحة 166) أو الرجفان الأذيني. تترافق أمراض النسج الضامة مثل التهاب المفاصل الرثياني مع ظاهرة رينو (الشكل 41.6) والتهاب التامور.

القصة الدوائية

قد تؤدي الأدوية إلى حدوث الأعراض أو تفاقمها مثل الزلة التنفسية، الألم الصدري، الوذمة، الخفقان، أو الغشي (الصندوق 12.6). إن البدء بالتيروكسين في حالات قصور الدرق ربما يؤدي إلى تحريض أو تفاقم خناق الصدر. تؤدي الأدوية المنشطة مثل الكوكائين والأمفيتامين إلى اضطرابات النظم، الألم الصدري، وحتى احتشاء العضلة القلبية. اسأل عن الأدوية التي تباع دون وصفة طبية مثل مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية والمعالجات البديلة والوصفات

15.6 الأمراض الوعائية المحيطية المحددة مورثياً

العيوب وحيدة المورثة	
• اعتلال العضلة القلبية الضخامي	• الحثل العضلي
• متلازمة مارفان	• متلازمة تطاول Q-T
• فرط كولسترول الدم العائلي	
العيوب متعددة المورثة	
• أمراض القلب الإقفارية	• فرط شحوم الدم
• ارتفاع التوتر الشرياني	• أمهات الدم الأبهرية البطنية
• الداء السكري من النمط الثاني	

العشبية، ذلك لأنها قد تحتوي على مواد ذات تأثيرات قلبية وعائية. قد تؤدي حاصرات بيتا إلى تدهور أعراض العرج المتقطع، وإن أي دواء يخفض الضغط الشرياني يميل لأن يؤثر على الدوران المحيطي.

القصة العائلية

تمتلك العديد من الأمراض القلبية عنصراً مورثياً (الصندوق 15.6). اسأل عن القصة العائلية لأمراض القلب الإكليلية في عمر مبكر لدى أقارب الدرجة الأولى (< 60 سنة في النساء أو < 55 سنة في الرجال) أو عن الموت المفاجئ غير المتوقع في عمر مبكر، والذي يزيد من إمكانية وجود اعتلال العضلة القلبية أو اضطرابات النظم الوراثية. يعاني المرضى الذين لديهم خثارات شريانية ووريدية محيطيه من حالات التأهب للنزف الوراثية، مثل عوز العامل الخامس للايدن. يترافق فرط كولسترول الدم العائلي مع الأمراض القلبية والشريانية المحيطية في عمر مبكر.

القصة الاجتماعية

يشكل التدخين أقوى عوامل الخطورة العكوسة لأمراض القلب الإكليلية والأمراض الوعائية المحيطية. عليك أن تأخذ قصة مفصلة حول التدخين (الصفحة 20). يمكن للكحول أن يؤدي إلى الرجفان الأذيني، وتترافق زيادة الوارد من الكحول مع البدانة، ارتفاع التوتر الشرياني، واعتلال العضلة القلبية الموسع. تؤهب زيادة الوارد من الكحول مع سوء التغذية كذلك إلى الأمراض الشريانية والوريدية المحيطية. يؤدي تعاطي المخدرات الوريدية إلى أذية الشرايين والأوردة المحيطية، والأشيع هو تشكل أم دم خمجية كاذبة على حساب الشريان الفخذي المشترك في المغبن بحيث تشكل مصدراً محتملاً لالتهاب الشغاف الخمجي.

القصة المهنية

قد تؤثر الأمراض القلبية على الفعالية الجسدية والعمل. وقد يشكل ذلك مصدراً للقلق واستطباباً للمعالجة. يمتلك تشخيص الأمراض القلبية تأثيرات طبية قضائية في مهن معينة، مثل السائقين والطيارين (الصندوق 16.6). قد يعاني العمال المعرضين للاهتزاز الميكانيكي من خلال استخدام الآليات التي تعمل بالضغط الهوائي من تطور الإصبع الأبيض (white finger)، والذي يتظاهر بأعراض وعائية تشنجية (ظاهرة رينو) وعصبية حسية (الخدر، النمل).

16.6 الجوانب المهنية للأمراض القلبية الوعائية
الأمراض القلبية الوعائية الناجمة عن العوامل المهنية
• المذيبات العضوية: اضطرابات النظم، اعتلال العضلة القلبية • المعدات الميكانيكية المهتزة: ظاهرة رينو • أصحاب الحانات: اعتلال العضلة القلبية الكحولي
الأمراض القلبية الوعائية التي تتفاقم بالعوامل المهنية
• التعرض للبرد: خناق الصدر، داء رينو • الغطس في الأعماق: الصمة عبر الثقبة البيضية
المهن التي تتطلب كفاءة عالية من الجهاز القلبي الوعائي
• الطيارون • سائقو وسائل النقل العامة والشاحنات الثقيلة • القوات المسلحة • الشرطة

الفحص السريري

يتم تحديد تسلسل وامتداد الفحص السريري حسب حالة المريض:

- إذا كان المريض يعاني من توقف قلبي أو تنفسي يحتاج إلى الإنعاش: عليك أن تبدأ بالتدبير ثم الفحص (الفصل 17).
- إذا كان المريض يحتاج إلى الرعاية الإسعافية الفورية: عليك أن تقوم بالتقييم السريع والتدبير أولاً، مع ترك الفحص المفصل لوقت لاحق.
- إذا كان المريض مستقراً: قم بالفحص الكامل أولاً.

الفحص العام

تأمل المظهر العام للمريض مع ملاحظة فيما إذا كان:

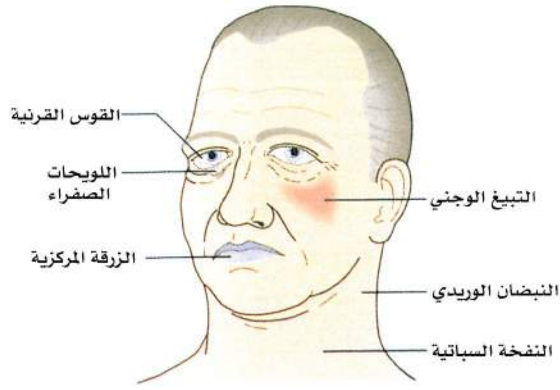
- لا يبدو بحالة جيدة.
- يعاني من الزلة التنفسية أو الزرقة.
- يعاني من الخوف أو القلق.

انظر إلى اليدين لتحري علامات التصبغ الناجم عن التبغ (الشكل 12.7 في الصفحة 166) وإلى الوجه لتحري علامات الأمراض القلبية (الشكل 5.6). أشيع ما تشاهد الزرقة المحيطية (الصفحة 164) في الأشخاص السليمين عند التعرض للبرد، ولكنها قد تكون ناجمة عن قصور القلب أو نادراً عن أمراض القلب الخلقية، حيث تترافق مع شنط من الأيمن إلى الأيسر وتبقرط الأصابع (الشكل 9.7 في الصفحة 165).

فرط شحوم الدم

يشكل فرط شحوم الدم (hyperlipidaemia) أحد عوامل الخطورة الهامة في الأمراض القلبية حيث يمكن أن يؤدي إلى:

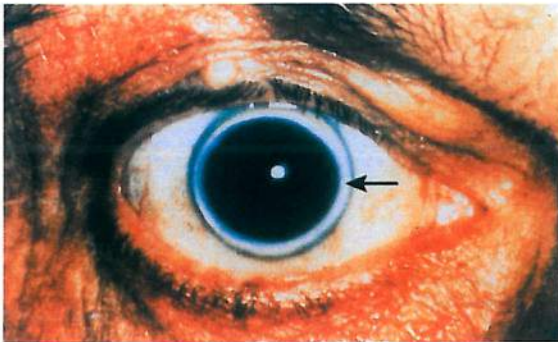
- الأورام الصفراء الجلدية أو الوترية (xantomata): عقيدات صفراء في الجلد أو الأوتار، مثل الوتر الداغصي أو وتر أشيل، بسبب ترسب الشحوم (الشكل 6.6).
- القوس القرنية (corneal arcus): تلون أصفر قشدي على حافة الشبكية والقرنية ينجم عن تكثف بلورات الكولسترول. وهو قد يحدث في أولئك الذين تفوق أعمارهم 50 عاماً في غياب فرط شحوم الدم (الشكل 7.6).
- اللويحات الصفراء (xanthelasma): صفيحات مصفرة من الكولسترول تتوضع حول الجفنين والناحية حول الحجاج (الشكل 8.6).



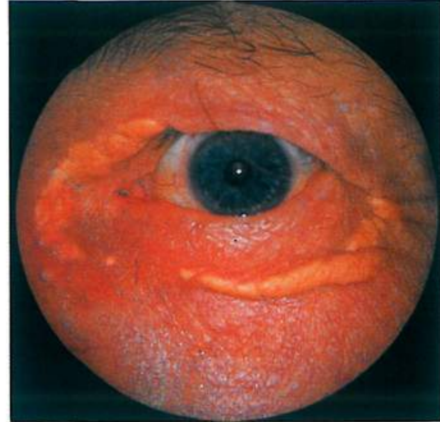
الشكل 5.6 العلامات الوجهية للأمراض القلبية.



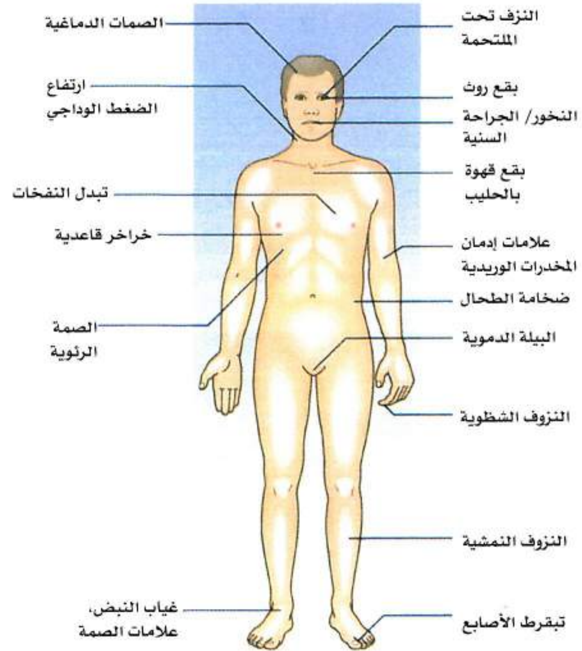
الشكل 6.6 الأورام الصفراء الجلدية فوق الركبتين.



الشكل 7.6 القوس القرنية (السهم).



الشكل 8.6 اللويحات الصفراء.



الشكل 9.6 المظاهر السريرية لالتهاب الشغاف.

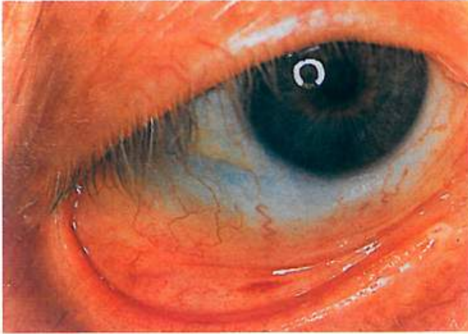
التهاب الشغاف الخمجي

عليك أن تبحث عن (الشكل 9.6):

- النزوف الشظوية (splinter haemorrhages): هي عبارة عن علامات خطية متعددة ذات لون بني محمر على طول محور أظافر اليدين والقدمين (الشكل 16.3 -أ في الصفحة 54). وهي ربما تكون ناجمة عن معقدات مناعية جائلة في الدوران. ويعتبر وجود واحد أو اثنين من هذه الخطوط طبيعياً في الأشخاص السليمين وذلك بسبب الرضوض.



الشكل 10.6 بقعة روث.



الشكل 11.6 النزوف النمشية.

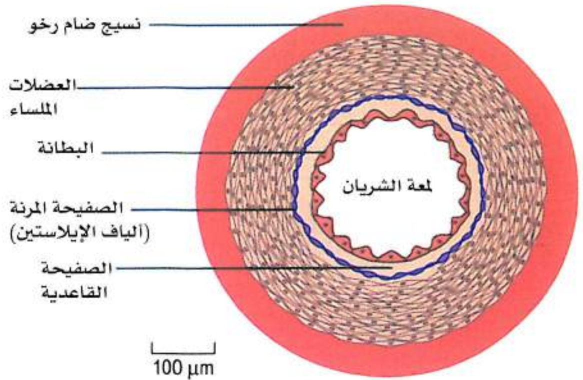
- بقع روث (Roth spots): هي نزوف شبكية بشكل اللهب مع نتحات بشكل الصوف في المركز تشاهد على تنظير قعر العين (الشكل 10.6). وهي تنجم عن آلية مشابهة للنزوف الشظوية ويمكن كذلك أن تحدث في فقر الدم أو ابيضاض الدم.
- النزوف الشعرية المتعددة (النمشات): تشاهد على الجلد، غالباً الساقين، وعلى الملتحمة (الشكل 11.6). وهي تنجم عن التهاب الأوعية ويمكن أن تشتبه مع الطفح الناجم عن المكورات السحائية.
- تبقرط الأصابع (finger clubbing): هو أحد المظاهر النادرة في التهاب الشغاف الخمجي المزمن.
- البيلة الدموية المجهرية.

النبض الشرياني

التشريح

حين تقذف البطينات بالدم إلى الشرايين (الشكل 12.6) فإن ذلك يؤدي إلى انتقال موجة الضغط حيث يمكن الشعور بها بشكل خاص في الأماكن التي تكون الشرايين فيها سطحية وتعبر فوق نتوءات عظمية. وتنتشر موجة الضغط بسرعة أكبر من الدم. وتعتمد موجة النبض على سرعة النظم، حجم الضربة الواحدة، المقاومة الوعائية المحيطية (وبخاصة في الشرينات)، انسداد مخرج البطين الأيسر، ومرونة الأوعية المحيطية.

استخدم الشرايين الأكبر (العضدي، السباتي، أو الفخذي) لتقييم حجم النبض وخصائصه وفي حالات انخفاض الضغط (الصندوق 17.6). عند جس



الشكل 12.6 مقطع عرضي في شريان.

17.6 النقاط السطحية لجس النبض الشرياني

الشريان	النقطة السطحية
الكعبري	في الرسغ وحشي وتر قابضة الرسغ الكعبرية
العضدي	الحفرة أمام المرفقية إنسي وتر ذات الرأسين
السباتي	عند زاوية الفك أمام العضلة القترائية
الفخذي	مباشرة تحت الرباط الإربي في منتصف المسافة بين الشوكة الحرقفية الأمامية ال[illegible] وارتفاق العانة (النقطة الإربية الناصفة). وهو يتوضع مباشرة وحشي الوريد الفخذي وانسي العصب الفخذي
المأبضي	خلف مفصل الركبة بمستوى ثنية الركبة عميقاً في الحفرة المأبضية
الظنبوبي الخلفي	أسفل وخلف الكعب الإنسي بـ 2 سم حيث يمر تحت قيد القابضات بين قابضة الأصابع الطويلة وقابضة الإبهام الطويلة
ظهر القدم	وحشي وتر باسطة الإبهام الطويلة وأفضل مكان لجسه عند النهاية القريبة للميزابة بين المشطين الأول والثاني. قد يكون غائباً أو شاذ التوضع في 10% من الأشخاص الطبيعيين، وأحياناً يحل محله شريان شذوي ثاقب يمكن جسه

النبض فعليك أن تحدد الخصائص التالية:

- المعدل (rate).
- النظم (rhythm).
- الحجم (volume).
- الخصائص (character).

تسلسل الفحص

النبض الشرياني

إذا كان لديك أدنى شك فيما إذا كنت تشعر بنبضك أو نبض المريض فحاول أن تقوم بجس نبضك في الوقت نفسه. إذا لم يكن ما تشعر به متزامناً مع نبضك فما تجسه هو نبض المريض.

النبض الكعبري

- ضع وسائد أصابعك الثلاثة المتوسطة فوق الشريان الكعبري الأيمن.
- قم بتقييم المعدل، النظم، والحجم (الشكل 13.6 -أ).
- قم بعد النبض خلال 15 ثانية واضرب النتيجة بـ 4 لمعرفة عدد الضربات في الدقيقة.
- لتحري النبض المنخمص (collapsing) قم بجس النبض بواسطة قاعدة الأصابع ثم ارفع يد المريض فوق رأسه (الشكل 13.6 -ب).
- قم بجس النبض الكعبري في الجهتين في الوقت نفسه لتقييم أي اختلاف في الحجم.
- قم بجس النبض الفخذي والنبض الكعبري في الوقت نفسه لتحري أي تأخير بينهما وأي اختلاف في حجم النبض بينهما.

النبض العضدي

- يتوضع هذا الشريان أعمق من الشريان الكعبري إنسي وتر العضلة ذات الرأسين، وبذلك فإن عليك أن تستخدم إبهامك في جسه بحيث يتم لف الأصابع حول الوجه الخلفي للمرفق (الشكل 13.6 -ج).
- قم بتقييم خصائص النبض وحجمه.

النبض السباتي

- اشرح للمريض ما الذي ستقوم بفعله. لا تقم أبداً بجس النبض السباتي في الجهتين في الوقت نفسه.
- اطلب من المريض أن يستلقي بوضعية نصف الجلوس تحسباً لتحريض تباطؤ القلب الانعكاسي.
- ضع ذروة الإبهام بلطف بين الحنجرة والحافة الأمامية للعضلة القترائية.
- اضغط الإبهام نحو الخلف للشعور بالنبض (الشكل 13.6 -د).
- أصغ الشرايين السباتيين لتحري النفخات، وذلك بواسطة حجاب السماعة الطبية بعد أن تطلب من المريض حبس نفسه.

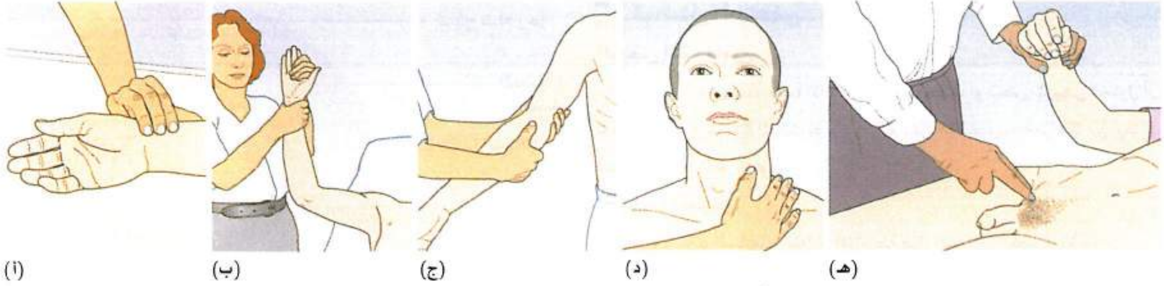
النبض الفخذي

- اطلب من المريض أن يستلقي واشرح له ما الذي ستقوم بفعله.
- ضع وسادة السبابة والإصبع الوسطى مع بسط الأصابع فوق الشريان الفخذي (الشكل 13.6 -هـ).
- ابحث عن التأخير الكعبري الفخذي (تضيق برزخ الأبهر، الشكل 15.6).
- أصغ الشرايين الفخذيين لتحري النفخات باستخدام حجاب السماعة.

الموجودات الطبيعية

النظم

يكون النظم الطبيعي منتظماً حيث يدعى بالنظم الجيبي (sinus rhythm)، ذلك لأنه ينشأ من العقدة الجيبية الأذينية (الشكل 14.6 -أ). وهو يتفاوت بشكل



(أ) (ب) (ج) (د) (هـ)

الشكل 13.6 جس النبض الكعبري، العضدي، والسباتي. (أ) مكان جس النبض الكعبري. (ب) تحري النبض الكعبري المنخمص. (ج) تقييم النبض العضدي بواسطة الإبهام. (د) مكان جس النبض السباتي بواسطة الإبهام. (هـ) جس الشريان الفخذي مع تحري التأخر الكعبري الفخذي في الوقت نفسه.

18.6 التأثيرات الدورانية للتنفس

	الشهيق	الزفير
النبض	يتسارع	يتباطأ
الضغط الانقباضي	ينخفض (حتى 10 ملم زئبق)	يرتفع
الضغط الوريدي الوداجي	ينخفض	يرتفع
الصوت القلبي الثاني	ينشطر	يندمج

بسيط خلال الدورة التنفسية، وذلك بتواسط العصب المبهم، وأكثر ما يكون واضحاً في الأطفال، صغار البالغين، أو الرياضيين، ويدعى ذلك باضطراب النظم الجيبي (sinus arrhythmia). تتراجع المقوية نظيرة الودية ويتسارع النظم القلبي خلال الشهيق، أما في الزفير فيتباطأ النظم القلبي (الصندوق 18.6).

الحجم

إن المقصود بحجم النبض (volume) هو مقدار قوة النبضان، حيث يعكس ذلك ضغط النبض.

الخصائص

تعني خصائص النبض (character) شكل موجة النبض الشرياني.

الموجودات غير الطبيعية

المعدل

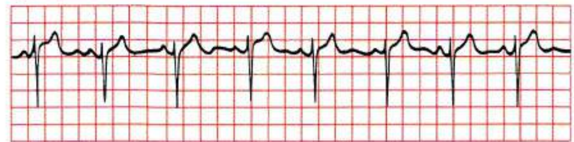
أشيع أسباب تباطؤ القلب هي:

- الأدوية.
- التأقلم الجسدي.
- أمراض العقدة الأذينية البطينية (الحصار القلبي) أو العقدة الجيبية الأذينية مما يؤدي إلى تباطؤ القلب الجيبي أو التوقف الجيبي.

قد يؤدي اضطراب وظيفة العقدة الجيبية الأذينية أو الأذينية البطينية إلى الغشي (نوب ستوكس أدامز) أو الشعور بخفة الرأس.

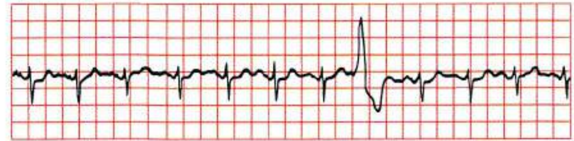
يحدث تسرع القلب الجيبي في حالات الجهد، القلق، الألم، أو الحمى. تشكل اضطرابات النظم التسرعية نظماً شاذاً ينجم عن زيادة الاستثارة أو وجود سبل ناقلة شاذة في الأذينتين والبطينين أو بينهما (الصندوق 19.6).

نظم جيبي



(أ)

ضربة منتبذة بطينية



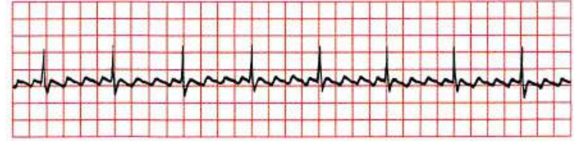
(ب)

رجفان أذيني



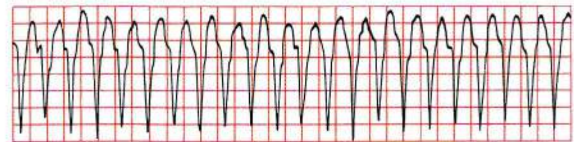
(ج)

رفرفة أذينية



(د)

تسرع قلب بطيني



(هـ)

الشكل 14.6 شريط النظم على تخطيط القلب الكهربائي. (أ) النظم الجيبي. (ب) ضربة منتبذة بطينية. (ج) رجفان أذيني مع استجابة بطينية منتظمة. (د) رفرفة أذينية: لاحظ الموجات الأذينية المنتظمة بشكل سن المنشار بمعدل حوالي 300/دقيقة. (هـ) تسرع القلب البطيني مع نظم بطيني يبلغ حوالي 150/دقيقة.

6

19.6 أسباب تسرع أو تباطؤ النبض

النظم القلبي	النظم الجيبي	اضطراب النظم
تسرع القلب (< 100 / دقيقة)	الجهد الألم الانفعال/القلق الحمى فرط نشاط الدرق الأدوية: مشابهات الودي موسعات الأوعية	الرجفان الأذيني الرفرفة الأذينية تسرع القلب فوق البطيني تسرع القلب البطيني
تباطؤ القلب (> 60 / دقيقة)	النوم الرياضيون قصور الدرق الأدوية حاصرات بيتا الديجوكسين فيراباميل دلتيازم	فرط حساسية الجيب السباتي متلازمة العقدة الجيبية المريضة الحصار القلبي من الدرجة الثانية حصار القلب التام

20.6 أسباب عدم انتظام النبض

- اضطراب النظم الجيبي
- خوارج الانقباض الأذينية
- خوارج الانقباض البطينية
- الرجفان الأذيني
- الرفرفة الأذينية مع استجابة متفاوتة
- الحصار القلبي من الدرجة الثانية مع استجابة متفاوتة

21.6 الأسباب الشائعة للرجفان الأذيني

- ارتفاع الضغط
- قصور القلب
- احتشاء العضلة القلبية
- الانسمام الدرقي
- أمراض القلب الناجمة عن الكحول
- أمراض الدسام التاجي
- الأخماج، مثل التنفسية والبولية
- بعد الجراحة وبخاصة جراحة القلب والصدر

النظم

يكون النبض منتظماً (regular) أو غير منتظم (irregular) (الصندوق 20.6). إذا كان النبض غير منتظم فهو إما أن يكون بحالة عدم انتظام منتظم كما في حالات خوارج الانقباض التي تحدث بفواصل منتظمة، أو بحالة عدم انتظام غير منتظم، والذي يشكل الرجفان الأذيني أشيع أشكاله (الصندوق 21.6). ويعتمد المعدل على عدد الضربات التي تنقلها العقدة الأذينية البطينية. وفي حال عدم المعالجة فإن النظم البطيني قد يكون سريعاً للغاية (حتى 200 ضربة في الدقيقة). وإن تفاوت معدل النبض (وبالتالي الامتلاء البطيني) يفسر سبب تفاوت حجم النبض وإمكانية حدوث نقص النبض (pulse deficit)، حيث أن بعض النبضات القلبية التي يتم سماعها بإصغاء القلب لا يمكن الشعور بها بجس الشريان الكعبري. حاول حساب مقدار نقص النبض من خلال طرح معدل النبض الذي يتم جسه من معدل النبض الذي يتم إصغاؤه.

الحجم

يمتلئ القلب بالدم بين النبضات القلبية (خلال الانبساط). حين تكون الفترة أطول بين النبضات القلبية فإن كمية الدم التي يقذفها البطين في النبضة التالية

22.6 أسباب زيادة ضغط النبض

أسباب فيزيولوجية

- الجهد
- الحمل
- زيادة درجة الحرارة المحيطية
- التقدم بالسن

أسباب مرضية

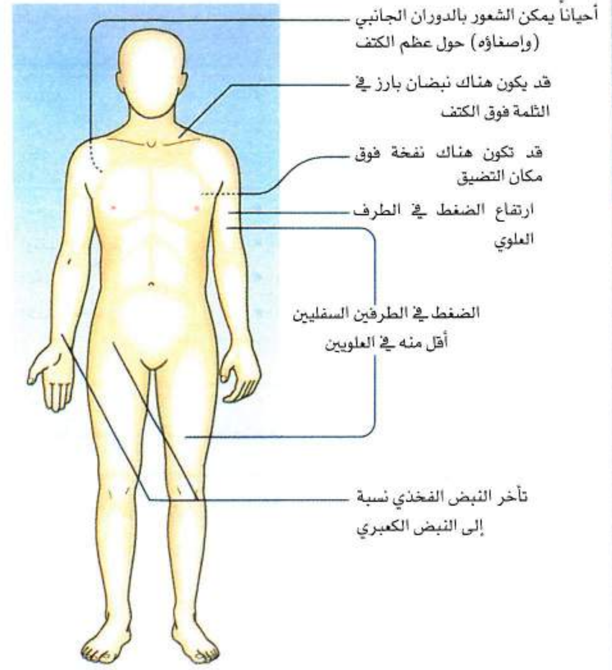
- الأمراض الوعائية المحيطية
- ارتفاع الضغط
- الحمى
- الانسمام الدرقي
- فقر الدم
- القصور الأبهري
- داء باجيت في العظام
- الشنط الشرياني الوريدي المحيطي

(حجم الضربة الواحدة) تصبح أكبر. ويشكل ذلك أحد أسباب زيادة حجم النبض، كما يفسر سبب تفاوت حجم النبض (والضغط الشرياني) بشكل كبير في حالات النظم غير المنتظم كما في الرجفان الأذيني، وكذلك سبب شعور المريض أحياناً بالضربة المعاوضة التي تحدث بعد خارجة الانقباض.

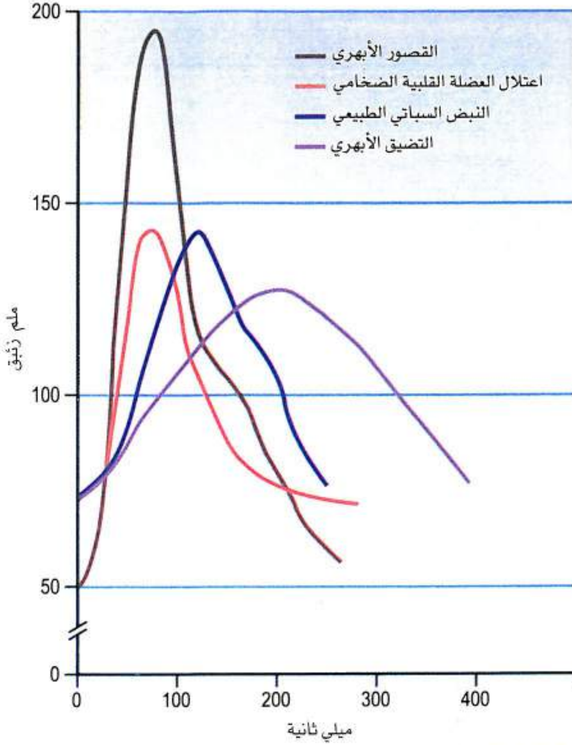
إن زيادة حجم النبض تعكس زيادة ضغط النبض، والتي قد تكون فيزيولوجية أو مرضية (الصندوق 22.6). ولكن أشيع أسباب زيادة حجم النبض هي التصلب الشرياني، والذي يشاهد في المرضى الذين لديهم إصابة وعائية منتشرة، ارتفاع في الضغط، وتقدم بالسن.

قد يكون نقص حجم النبض ناجماً عن نقص حجم الضربة الواحدة حيث يشاهد في قصور البطين الأيسر، نقص الحجم، أو الأمراض الوعائية المحيطية.

- تضيق برزخ الأبهر: في هذه الحالة يحدث تضيق خلقي في الأبهر، عادة بعد منشأ الشريان تحت الترقوة الأيسر. تعتمد العلامات السريرية على توضع التضيق وشدته وعلى عمر المريض. يكون النبض في الطرفين العلويين طبيعياً عادة لدى الأطفال مع نقص حجم النبض في الطرفين السفليين وجسه بعد نبض الطرفين العلويين، ويدعى ذلك بالتأخر الكعبري الفخذي (radiofemoral delay) (الشكل 15.6). أما لدى البالغين فإن تضيق برزخ الأبهر يتظاهر عادة بارتفاع في التوتر الشرياني مع قصور القلب.
- النبض المتناوب (pulsus alternans): في هذه الحالة يحدث تبدل في حجم النبض من ضربة لأخرى مع نظم طبيعي. وهذه الحالة نادرة وتحدث في قصور القلب المتقدم.
- النبض العجائبي (pulsus paradoxus): في هذه الحالة تحدث زيادة في التفاوت الطبيعي لحجم النبض مع الدورة التنفسية. يزداد حجم النبض في الحالات الطبيعية خلال الشهيق وينخفض خلال الزفير بسبب تبدلات الضغط داخل الصدر التي تؤثر على العود الوريدي إلى القلب. إذا ازداد اعتماد البطينين على بعضهما البعض، كما في انصباب التامور الذي يؤدي إلى السطام، أو انخفض الضغط داخل الصدر بشكل كبير، كما في الربو الحاد الشديد، فإن هذه التبدلات المتعلقة بالتنفس تزداد كذلك. وفي الحالات الشديدة يختفي النبض المحيطي بشكل كامل عند الشهيق. قم بتقييم النبض العجائبي من خلال قياس الضغط الشرياني الانقباضي خلال الشهيق والزفير. ويشكل انخفاض الضغط الانقباضي بأكثر من 15 ملم زئبق مع الشهيق حالة مرضية.



الشكل 15.6 مظاهر تضيق برزخ الأبهر.



الشكل 16.6 شكل موجة النبض.

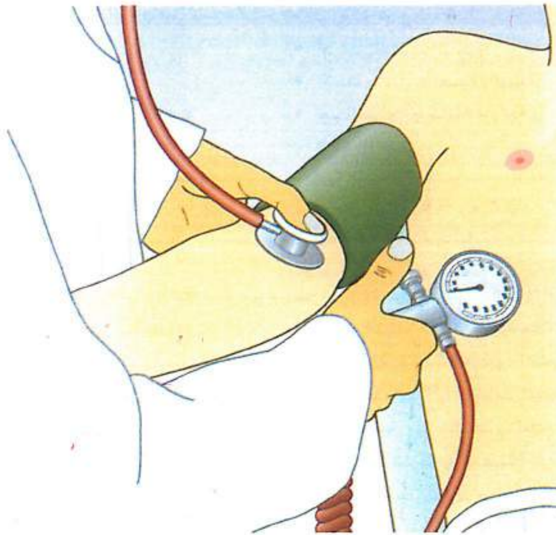
الخصائص

- النبض المنخمص (collapsing): يحدث حين تصل ذروة موجة النبض سريعاً ليتلوها هبوط سريع. إن هذا الهبوط السريع هو الذي يعطي الشعور بالانخماص ويتفاقم برفع ذراع المريض فوق مستوى القلب (الشكل 13.6 –ب). يشاهد هذا النبض في القصور الأبهري الشديد.
- النبض بطيء الارتفاع (slow-rising): ترتفع موجة النبض ببطء مع انخفاض القمة وحدوثها في نهاية الانقباض، وهو أحد مظاهر التضيق الأبهري الشديد.
- النبض المنشطر (bisferiens): هو نبض يمتلك ذروتين يفصل بينهما انخفاض مميز في منتصف الانقباض، وهو يحدث في التضيق والقصور الأبهري المشتركين.

الضغط الدموي

الضغط الدموي (blood pressure) هو قياس القوة التي يطبقها الدم على جدار الشريان. ويعرف الضغط الدموي الانقباضي (systolic) بأنه الضغط الأعظمي الذي يحدث خلال التقلص البطيني (الانقباض). تتم المحافظة على الضغط الشرياني خلال امتلاء البطين (الانبساط)، ولكن بمستوى أقل، وذلك من خلال مرونة ومطاوعة جدار الوعاء، حيث يدعى بالضغط الانبساطي (diastolic). وتحدث أقل قيمة من الضغط الشرياني الانبساطي مباشرة قبل بدء الدورة التالية.

يتم قياس الضغط الشرياني عادة من خلال كم مقياس الضغط (sphygmomanometer cuff) (الشكل 17.6). وفي حالات خاصة، كما في وحدة



الشكل 17.6 قياس الضغط الشرياني.

العناية المركزة، يقاس الضغط الشرياني بشكل باضع بواسطة قثطرة داخل الشريان توصل إلى جهاز حساس للضغط.

يقاس الضغط الدموي بالميلي متر زئبق ويسجل من خلال كتابة الضغط الانقباضي/ الضغط الانبساطي، بالإضافة إلى مكان وطريقة

23.6 تصنيف مستويات الضغط الدموي حسب الجمعية البريطانية لارتفاع الضغط الشرياني

الضغط الدموي	الضغط الانقباضي (ملم زئبق)	الضغط الانبساطي (ملم زئبق)
المثالي	120 >	80 >
الطبيعي	130 >	85 >
الطبيعي المرتفع	139-130	89-85
ارتفاع الضغط الدموي		
الدرجة 1 (خفيف)	159-140	99-90
الدرجة 2 (متوسط)	179-160	109-100
الدرجة 3 (شديد)	180 <	110 <
ارتفاع الضغط الانقباضي المعزول		
الدرجة 1	159-140	90 >
الدرجة 2	160 <	90 >

قياس الضغط. مثلاً: الضغط الشرياني 92/146 ملم زئبق في الذراع اليمنى بوضعية الاستلقاء.

يشكل الضغط الشرياني مؤشراً هاماً للخطورة القلبية الوعائية، وهو يؤمن معلومات أساسية حول الحالة الدورانية في المرضى المصابين بأمراض شديدة أو في حالات الرضوض. ويتفاوت الضغط الدموي الطبيعي بشكل متواصل مع الشدة، الجهد، والبيئة. يحدث ارتفاع الضغط للرداء الأبيض (white-coat hypertension) لدى بعض المرضى فقط عند مشاهدة أحد العاملين في الرعاية الصحية. تشكل المراقبة المتنقلة للضغط الدموي، حيث يحمل المريض جهازاً يقوم بمراقبة الضغط الدموي ضمن فواصل منتظمة مبرمجة مسبقاً، وسيلة أفضل لتحديد الخطورة القلبية الوعائية.

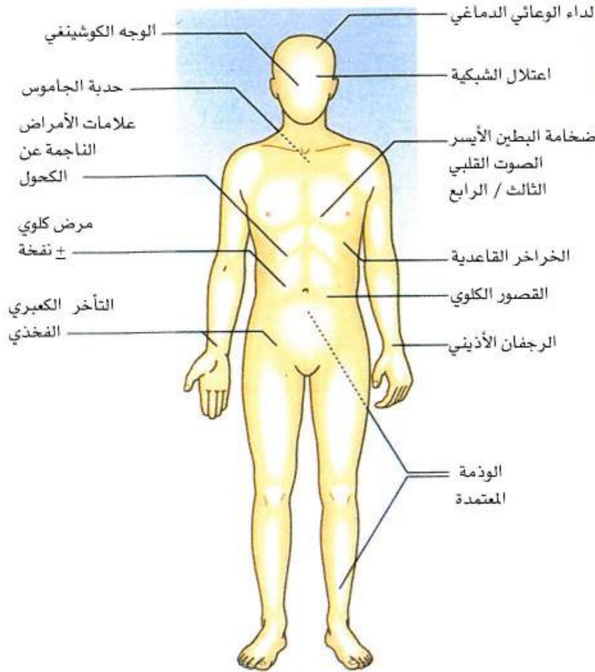
الأعراض والتعاريف

ارتفاع الضغط الدموي

يعرف ارتفاع الضغط الدموي (hypertension) بأنه الارتفاع غير الطبيعي في الضغط الشرياني، وقد تم تعريفه من قبل الجمعية البريطانية لارتفاع الضغط (الصندوق 23.6). يمكن تعريف الضغط الدموي الطبيعي على أنه الضغط الذي يقل عن 85/130 ملم زئبق. ويعتبر ارتفاع الضغط شائعاً للغاية، حيث يشاهد في 20-30% من البالغين وحتى بمعدلات أعلى من ذلك في الأفارقة السود. وهو يترافق مع مراضة ووفيات مرتفعة بسبب الأمراض الوعائية (قصور القلب، أمراض القلب الإقفارية، الحوادث الوعائية الدماغية، والقصور الكلوي). ترتفع خطورة المراضة والوفيات بشكل مترقي مع زيادة الضغط الانقباضي والانبساطي، فعلى سبيل المثال إذا حدثت زيادة معزولة في الضغط الانقباضي من الدرجة الأولى فإن ذلك يترافق مع زيادة نسبة الوفيات القلبية بمعدل 2-3 أضعاف. يؤدي إنقاص الضغط الدموي إلى تخفيف الخطورة القلبية بغض النظر عن القيمة الأولية. ويعتبر ارتفاع الضغط مرضاً غير عرضي، رغم أنه قد يتظاهر بالصداع والاضطرابات البصرية في الحالات الشديدة (الشكل 18.6).

يحدث ارتفاع الضغط الأساسي (essential hypertension)، والذي لا يمكن العثور فيه على سبب لارتفاع الضغط الدموي، في >90% من مرضى ارتفاع الضغط.

أما ارتفاع الضغط الثانوي (secondary hypertension) فهو نادر الحدوث،



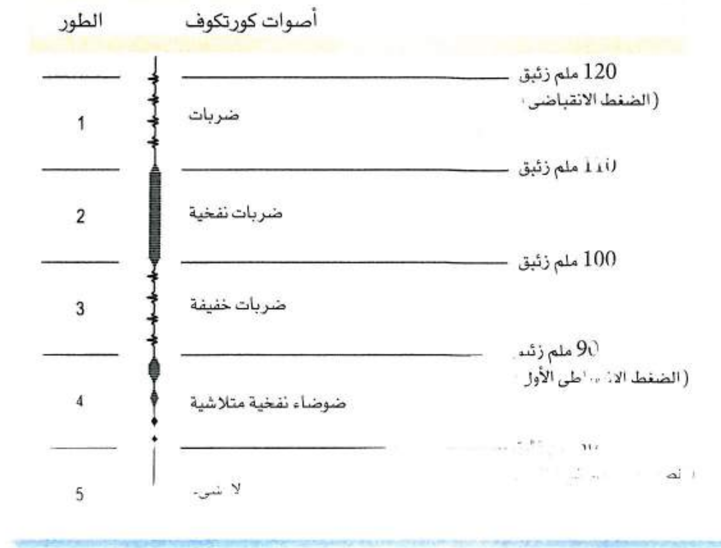
الشكل 18.6 العلامات السريرية المترافقة مع ارتفاع الضغط الشرياني.

حيث يشاهد في <1% من مرضى ارتفاع الضغط. تشمل أسباب ارتفاع الضغط الثانوي:

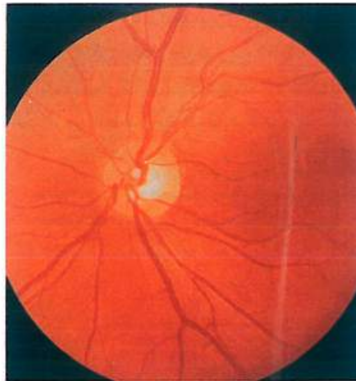
- تضيق الشريان الكلوي: يشتبه به إذا كانت هناك دلائل أخرى على الأمراض الوعائية المحيطية.
- ورم القواتم: هو ورم لب الكظر الذي يفرز الكاتيكولامينات، وعادة ما يؤدي أيضاً إلى الصداع، التعرق، والخفقان.
- متلازمة كون: هي ورم قشر الكظر الذي يفرز الألدوسترون.
- متلازمة كوشينغ: هي ورم غدي صغير في الغدة النخامية يفرز الحاثة الكظرية (ACTH).
- تضيق برزخ الأبهر.
- داء الكلية عديدة الكيسات (الصفحة 230).

أصوات كورتكوف

تحدث أصوات كورتكوف (Korotkoff sounds) تحت النصف البعيد من كم قياس الضغط الدموي بين الانقباض والانبساط لأن الشريان ينخمص بشكل كامل وينفتح من جديد مع كل ضربة قلبية. ومع انفتاح جدار الشريان بشكل سريع فهو يؤدي إلى أصوات طقطقة أو قرع (مثل شراع القارب حين تضرب به الريح). حين ينخفض الضغط في الكم لأدنى من الضغط الانبساطي فإن الأصوات تختفي لأن جدار الوعاء لا يعود للانخماص وإنما يتوسع بشكل خفيف مع كل ضربة. يشير ظهور الصوت لأول مرة (الطور 1) إلى الانقباض. مع انخفاض الضغط يصبح الصوت خافتاً (الطور 4) ثم يختفي (الطور 5). يكون الاتفاق بين المراقبين المختلفين أفضل بالنسبة للطور 5 ولذلك فهو يسجل على أنه الضغط الانبساطي. وفي بعض الأحيان يستمر الصوت الخافت (الطور 4) دون أن يختفي، وفي هذه الحالة يعتبر الطور الرابع على أنه يمثل الضغط الانبساطي (الشكل 19.6).



الشكل 19.6 أصوات كورتكوف



(أ)



(ب)



(ج)



(د)

الشكل 20.6 اعتلال الشبكية بارتفاع الضغط. **(أ)** الدرجة 1: تبدلات باكرة: تشاهد زيادة تعرج الأوعية الشبكية وزيادة عكوسية جدار الشريان (علامة السلك الفضي) على الساعة 1. **(ب)** الدرجة 2: زيادة التعرج وعلامة السلك الفضي (السهم المزدوج) مع انخماص الوريدات عند التقاطع بين الشرايين والأوردة (السهم). **(ج)** الدرجة 3: مماثلة للدرجة الثانية ولكن مع وجود النزوف الشبكية بشكل اللهب مع النتحة بشكل القطن. **(د)** الدرجة 4: وذمة القرص البصري (وذمة الحليمة)، وذمة الشبكية، والنتحة الكثيفة حول اللطخة الصفراء مما يؤدي إلى تشكل نجمة البقعة (macular star).

إن الغاية من تقييم مريض ارتفاع الضغط هي كشف:

- أي مرض مسبب.
- أذية الأعضاء الانتهائية:
  القلب - قصور القلب.
  الكلية - الداء الكلوي المزمن.
  العين - اعتلال الشبكية بارتفاع الضغط بدرجاته الأربعة (الشكل 20.6).
- الخطورة الإجمالية للأمراض الوعائية، مثل السكتة الدماغية، احتشاء العضلة القلبية، قصور القلب.

تسلسل الفحص

الضغط الدموي

- دع المريض يرتاح لمدة 5 دقائق.
- استخدم أي من الذراعين إلا إذا كانت إحدى الذراعين تعطي قياساً أعلى للضغط الشرياني. وفي هذه الحالة تستخدم هذه الذراع.
- اطلب من المريض الجلوس أو الاستلقاء، وادعم ذراعه بشكل مريح بمستوى القلب تقريباً مع التأكد من عدم وجود أية ثياب شادة تضغط على أعلى الذراع. بإمكانك قياس الضغط فوق الثياب الرقيقة لأنها لا تؤثر على النتيجة.
- يبلغ عرض الكيس الهوائي ضمن الكم النظامي لقياس الضغط الشرياني 12.5 سم وطوله 3-35 سم. قم بتطبيق الكم على أعلى الذراع بحيث يتوضع منتصف الكيس الهوائي فوق الشريان العضدي.
- قم بجس النبض العضدي.
- انفخ الكم إلى أن يصبح النبض غير مجسوس. اقرأ قيمة الضغط على المقياس، حيث تشكل تقديراً تقريبياً للضغط الانقباضي.
- انفخ الكم بمقدار 30 ملم زئبق إضافية وأصغ فوق حجاب السماعة بعد وضعه على الشريان الكعبري.
- أفرغ الهواء من الكم بشكل تدريجي (2-3 ملم زئبق/ثانية) إلى أن تسمع صوت قرع منتظم (الطور الأول من أصوات كورتكوف). سجل القراءة لأقرب 2 ملم زئبق. هذه هي قيمة الضغط الانقباضي.
- استمر بإفراغ الهواء ببطء إلى أن يختفي الصوت.
- سجل القراءة عند اختفاء الأصوات بشكل كامل حيث يمثل ذلك الضغط الانبساطي (الطور 5). في بعض الأحيان تبقى الأصوات الخافتة (الطور 4) ولا تختفي، وفي هذه الحالة فإن النقطة التي تخفت عندها الأصوات تشكل القيمة الأفضل للضغط الانبساطي.

مشاكل شائعة في قياس الضغط الدموي

- اختلاف الضغط المقاس بين الذراعين: إذا كان الاختلاف يفوق 10 ملم زئبق فإن ذلك يشير إلى إصابة وعائية محيطية ويزيد من إمكانية تضيق الشريان الكلوي كسبب لارتفاع الضغط. سجل الضغط الأعلى وعالج حسب قيمته.
- الخطأ في اختيار قياس الكم: يعتبر الكم الذي يقيس 12.5×23 سم مناسباً لـ 60% فقط من الأوروبيين. يجب أن يحيط الكيس الهوائي بـ 80-100% من الذراع. إذا كان المريض بديناً فإن الكم العادي سيعطي قيمة للضغط الشرياني أعلى من القيمة الحقيقية، ويكون الخطأ أكبر حين لا يتوضع مركز الكم الهوائي فوق الشريان العضدي. وبالتالي يجب استخدام كم أكبر في المرضى البدينين. أما استخدام كم كبير للغاية فهو يؤدي إلى قياس الضغط الشرياني بأقل بقليل فقط مما هو عليه في الواقع (2-3 ملم زئبق بالنسبة للضغط الانقباضي).
- الفجوة الإصغائية: في نسبة تصل إلى 20% من مرضى ارتفاع الضغط يبدأ الطور الأول من أصوات كورتكوف مع بداية الضغط الانقباضي ثم تختفي الأصوات لفترة متفاوتة من الزمن حتى تعود للظهور قبل الضغط الانبساطي. إذا لم يتم الانتباه لظهور الصوت لأول مرة فإن الضغط الانقباضي سيسجل عند قيمة منخفضة بشكل كاذب. عليك تجنب ذلك من خلال جس الضغط الانقباضي أولاً.
- الضغط الزائد بواسطة السماعة: يؤدي ضغط السماعة على الذراع بشكل كبير إلى قراءة الضغط الانبساطي بأقل مما هو عليه في الواقع بمقدار 10 ملم زئبق. ولا يتأثر الضغط الانقباضي في الحالات الطبيعية.
- عدم وضع ذراع المريض بالمستوى الصحيح: يجب أن يكون مرفق المريض على مستوى القلب، وذلك لأن التأثيرات المائية السكونية تعني أنه إذا كانت الذراع أعلى بمقدار 7 سم فإن الضغط الانقباضي والانبساطي سيكونان أقل بمقدار 5 ملم زئبق. إذا كانت الذراع أخفض بـ 7 سم من مستوى القلب فإن الضغط سيكون أعلى بحوالي 6 ملم زئبق.
- دقة القراءة: يجب تسجيل القراءة إلى أقرب 2 ملم زئبق عوضاً عن تقريب رقم الآحاد إلى أقرب 0 أو 5.
- التبدلات الوضعية: حين يقف الإنسان الطبيعي فإن النبض يتسرع بمقدار حوالي 11 ضربة/دقيقة ويستقر بعد دقيقة واحدة. ويستقر الضغط الدموي بعد 1-2 دقيقة. تأكد من الضغط الشرياني بعد أن يقف المريض لمدة دقيقتين، حيث يشير الهبوط بمقدار ≥20 ملم زئبق إلى هبوط الضغط الانتصابي.
- اضطراب ضغط النبض: يعرف ضغط النبض بأنه الفرق بين الضغط الانقباضي والانبساطي. إذا كان ضغط النبض ≥80 ملم زئبق فإن ذلك يشير إلى القصور الأبهري، في حين أن انخفاض ضغط النبض يشاهد في التضيق الأبهري.

OSCEs 24.6 كيف تفحص مريضاً لديه ارتفاع في الضغط الدموي؟

1. افحص معدل النبض - يشير عدم الانتظام غير المنتظم إلى الرجفان الأذيني.
2. قم بقياس الضغط الشرياني في الذراعين.
3. ابحث عن التأخر الكعبري الفخذي (تضيق برزخ الأبهر).
4. افحص قعر العين لتحري اعتلال الشبكية بارتفاع الضغط.
5. ابحث عن علامات متلازمة كوشينغ أو التذكير.
6. قم بجس البطن لتحري ضخامة الكلية (داء الكلية عديد الكيسات لدى البالغين) أو عن نبضان أم الدم الأبهرية البطنية.
7. أصغ النفخات فوق الشرايين الكلوي (تضيق الشريان الكلوي).
8. افحص القلب لتحري الرفعة أو ضخامة البطين الأيسر مع الإصغاء بحثاً عن الصوت القلبي الرابع.
9. ابحث عن دلائل القصور القلبي (ارتفاع الضغط الوريدي الوداجي، الخراخر الرئوية القاعدية، وذمة الكاحل).
10. قم بإجراء الفحص المجهري للبول للبحث عن أسطوانات الكريات الحمر.

الضغط الوريدي الوداجي

التشريح

يدخل الوريد الوداجي الباطن (internal jugular vein) إلى العنق خلف الناتئ الخشائي. وهو يسير عميقاً من العضلة القترائية قبل أن يدخل إلى الصدر بين رأسيها الترقوي والقصي، ولا يمكن فحصه إلا حين تكون عضلات العنق مسترخية.

رغم أن الوريد نفسه قد لا يكون مرئياً، إلا أن النبضان المنتشر يكون مرئياً حين يرتفع الضغط في الوريد الوداجي الباطن.

يعتبر الوريد الوداجي الظاهر أكثر سطحية وبروزاً وأسهل رؤية بشكل عام. ورغم أنه قد ينغلق خلال عبوره اللفافة العميقة للعنق إلا أن ذلك نادراً ما يؤدي إلى مشكلة. وإذا كان الوريد مرئياً، نابضاً، وغير مسدود فيمكن اللجوء إليه لتقييم الضغط الوريدي الوداجي. ونظراً لتشريح الأوردة العضدية الرأسية فمن الأفضل قياس الضغط الوريدي الوداجي في الجهة اليمنى.

الأعراض والتعاريف

يمكن تقدير الضغط الوريدي الوداجي (jugular venous pressure أو JVP) من خلال تأمل مستوى الدم في الوريد الوداجي الظاهر أو الباطن. يمتلك الوريدان دسامات، ولكن نظراً لأن الدم يتحرك باتجاه القلب فإن الدسامات لا تؤثر على ذلك، بل قد تجعل رؤية شكل الموجة أسهل. يمتلك شكل الموجة الطبيعي ذروتين في الدورة الواحدة، مما يساعد على تمييزه عن نبض الشريان السباتي (الصندوق 25.6).

يعكس JVP الضغط الوريدي المركزي أو ضغط الأذينة اليمنى (في الحالات الطبيعية < 7 ملم زئبق أو 9 سم ماء)، وكذلك وظيفة البطين الأيمن بشكل غير مباشر. تتوضع زاوية القص فوق الأذينة اليمنى بحوالي 5 سم، وبذلك يجب ألا يكون JVP الطبيعي أكبر من 4 سم فوق الزاوية حين يستلقي المريض بزاوية 45 درجة. إذا كان JVP منخفضاً فقد يكون على المريض أن يستلقي منبسطاً حتى تصبح رؤية النبض الوداجي ممكنة، وإذا كان الضغط مرتفعاً فقد يحتاج المريض إلى الجلوس بوضعية الاستلقاء (الشكل 21.6).

25.6 الفروق بين النبض السباتي والوداجي

النبض السباتي	النبض الوداجي
حركة سريعة باتجاه الخارج	حركة سريعة باتجاه الداخل
ذروة واحدة لكل ضربة قلبية	ذروتان لكل ضربة قلبية (في النظم الجيبي)
مجسوس	غير مجسوس
لا يتأثر النبض بالضغط على أسفل العنق	يتضاءل النبض بالضغط على أسفل العنق
مستقل عن التنفس	يتفاوت ارتفاع النبضان مع التنفس
مستقل عن وضعية المريض	يتفاوت حسب وضعية المريض
مستقل عن الضغط داخل البطن	يرتفع مع الضغط داخل البطن

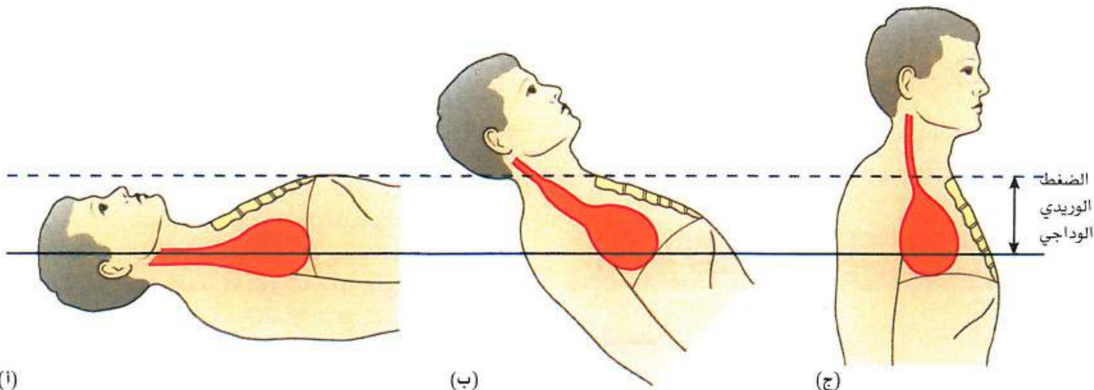
تسلسل الفحص

الضغط الوريدي الوداجي وشكل الموجة

- اطلب من المريض أن يستلقي بشكل تدريجي إلى أن يصبح شكل الموجة مرئياً (ابدأ من 45 درجة).
- ضع رأس المريض على وسادة للتأكد من أن عضلات العنق مسترخية.
- انظر إلى العنق من الجهة اليمنى للمريض (الشكل 22.6 –أ).
- حدد النبض في الوريد الوداجي.
- إذا لم تكن متأكداً فالجأ إلى القلس البطني الوداجي أو الضغط على الوريد الوداجي في أسفل العنق للتأكد من مكان الموجة.
- إن الضغط الوريدي الوداجي هو الارتفاع العمودي بالسنتمترات بين قمة النبضان الوريدي وزاوية القص، سواء كان يجلس بوضعية نصف الجلوس أم لا (الشكل 22.6 –ب).
- قم بتحديد توقيت وشكل النبضان ولاحظ أي شذوذات.

التمييز بين موجة النبضان الوداجي والنبض الشرياني

- المنعكس البطني الوداجي: قم بالضغط على البطن بلطف لمدة 10 ثوان. يؤدي ذلك إلى زيادة العود الوريدي إلى الجهة اليمنى من القلب بشكل مؤقت مع ارتفاع الضغط الوريدي الوداجي. وقد يحتاج هذا الارتفاع إلى 15 ثانية ليعود إلى الطبيعي في قصور القلب الاحتقاني.



الشكل 21.6 الضغط الوريدي الوداجي في شخص طبيعي. (أ) وضعية الاستلقاء: الوريد الوداجي متوسع والنبضان غير مرئي. (ب) وضعية نصف الجلوس: يمكن عادة مشاهدة نبض النقطة الانتقالية بين الوريد المتسع والمنخمص فوق الترقوة مباشرة. (ج) وضعية الانتصاب: ينخمص الجزء العلوي من الوريد وتختفي النقطة الانتقالية.

- التبدلات مع الشهيق: في الحالات الطبيعية ينخفض JVP مع الشهيق بسبب انتقال الانخفاض في الضغط داخل الصدر إلى الأذينة اليمنى.
- شكل الموجة. يمتلك شكل موجة JVP الطبيعية ذروتين مميزتين في كل دورة قلبية:

تتوافق الموجة a مع تقلص الأذينة اليمنى حيث تحدث مباشرة قبل الصوت القلبي الأول. تزول الموجة a في الرجفان الأذيني في غياب التقلص الأذيني المتوافق.

تنجم الموجة v عن الامتلاء الأذيني خلال الانقباض البطيني حين ينغلق الدسام مثلث الشرف.

تشاهد موجة c الثالثة بسبب انغلاق الدسام مثلث الشرف ولكنها نادراً ما تكون مرئية.

- الانسداد: تزول موجة JVP من خلال الضغط على الوريد بلطف في قاعدة العنق بواسطة الأصابع.

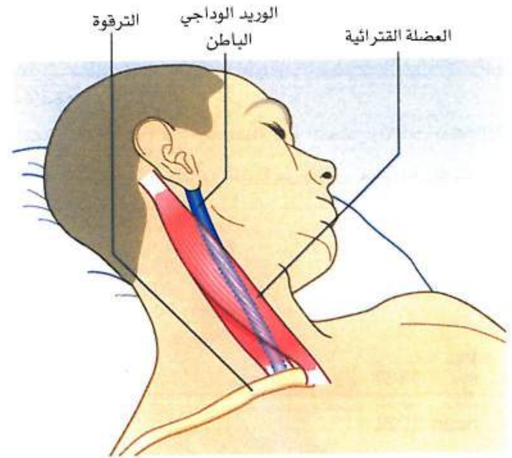
الموجودات غير الطبيعية

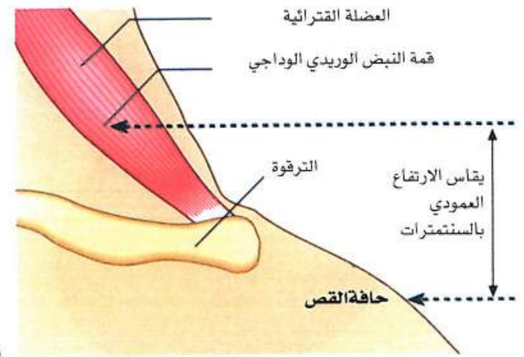
يتأثر الضغط الوريدي الوداجي وشكل موجته في حالات معينة من اضطراب النظم والأمراض القلبية. يرتفع JVP في فرط الحمل من السوائل، وخاصة في قصور القلب. ورغم أنه قد يرتفع في قصور البطينين، إلا أن ارتفاعه يشكل علامة لقصور البطين الأيمن بشكل رئيسي. ويرتفع JVP كذلك في حالات الصمة الرئوية والداء الرئوي الساد المزمن مع توسع القلب الأيمن (القلب الرئوي). قد يؤدي الانسداد الميكانيكي للوريد الأجوف العلوي (والذي أشيع ما يحدث بسبب سرطان الرئة) إلى ارتفاع شديد في JVP. وفي هذه الظروف لا يعود JVP يعكس ضغط الأذينة اليمنى ويكون القلس البطني الوداجي غائباً (الصندوق 26.6).

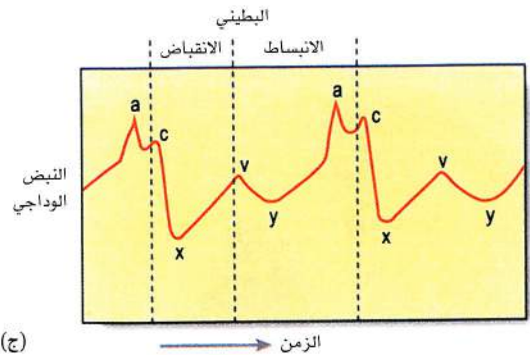
- علامة كوزماول: يحدث ارتفاع عجائبي في JVP عند الشهيق. وتشاهد هذه العلامة في السطام التاموري أو التهاب التامور العاصر، قصور البطين الأيمن الشديد، واعتلال العضلة القلبية الحاصر.
- موجات a البارزة: تشاهد في أي حالة تؤدي إلى تأخير أو تحدد امتلاء البطين الأيمن، مثل ارتفاع الضغط الرئوي أو تضيق الدسام مثلث الشرف.

26.6 اضطرابات النبض الوريدي الوداجي

الحالة	الاضطراب
قصور القلب	الارتفاع، استمرار القلس البطني الوداجي
الصمة الرئوية	الارتفاع
انصباب التامور	الارتفاع، بروز الهبوط y
التهاب التامور العاصر	الارتفاع، علامة كوزماول
انسداد الوريد الأجوف العلوي	الارتفاع، غياب النبضان
الرجفان الأذيني	غياب الموجات a
تضيق مثلث الشرف	الموجات a الكبيرة
قصور مثلث الشرف	الموجات v الكبيرة
الحصار القلبي التام	الموجات المدفعية







الشكل 22.6 الضغط الوريدي الوداجي. (أ) تأمل الضغط الوريدي الوداجي من الجانب (يتوضع الوريد الوداجي الباطن إلى العمق من العضلة القترائية). (ب) قياس ارتفاع الضغط الوريدي الوداجي. (ج) شكل موجة النبض الوداجي في الوريد الوداجي الباطن: a = الانقباض الأذيني، c = انغلاق الدسام مثلث الشرف، v = الضغط الأعظمي في الأذينة اليمنى مباشرة قبل انفتاح الدسام مثلث الشرف، a-x = الانخفاض الناجم عن انزياح حلقة مثلث الشرف باتجاه الأسفل خلال الانقباض، v-y = الانخفاض المشاهد في بداية الامتلاء البطيني.

- الموجات المدفعية (cannon waves): هي موجات a كبيرة تحدث حين تتقلص الأذينة اليمنى على الدسام مثلث الشرف المغلق. تشاهد الموجات المدفعية غير المنتظمة في الحصار القلبي التام وتنجم عن الافتراق الأذيني البطيني. وتحدث الموجات المدفعية المنتظمة خلال تباطؤات القلب الوصلية وفي بعض تسرعات القلب البطينية وفوق البطينية.
- الموجة cv: هي اندماج مميز بين الموجتين c وv يؤدي إلى زيادة الموجة ويترافق مع النبضان الكبدي. وهو يشاهد في قصور مثلث الشرف.

مقدم القلب

مقدم القلب (precordium) هي المنطقة المتوضعة على الوجه الأمامي للصدر والتي تحدد التشريح السطحي للقلب (الشكل 23.6).

عليك أن تفهم التشريح السطحي للقلب لكي تستوعب كيفية انتشار الأصوات والنفخات القلبية المختلفة وأن تعرف الفيزيولوجيا القلبية الأساسية لتحديد توقيت إصغاء هذه الأصوات (الشكلان 23.6 و24.6). لا تتوافق بؤر الإصغاء (البؤرة الأبهرية، الرئوية، التاجية، ومثلثة الشرف) مع التشريح السطحي للدسامات القلبية، ولكنها تشكل المكان الأفضل لإصغاء الأصوات المنتقلة والنفخات (الصندوق 27.6، الشكل 25.6).

الأعراض والتعاريف

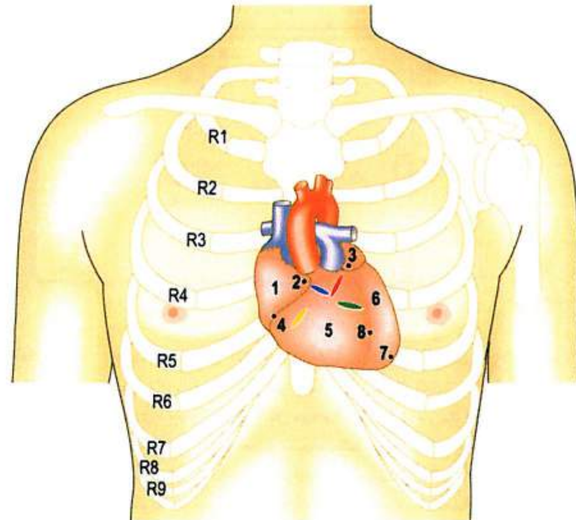
قد يؤدي الصدر القمعي (انخماص أسفل القص باتجاه الخلف) وصدر الحمام إلى تبدل مكان القلب مما يؤثر على الجس والإصغاء (الشكل 18.7 في الصفحة 169).

يشير وجود ندبة فتح القص على الخط الناصف عادة إلى سوابق جراحة المجازة الشريانية الإكليلية أو استبدال الدسام الأبهري. تنجم الندبة تحت الثدي الأيسر عادة عن خزع الدسام التاجي. تشاهد الندبات تحت الترقوة عادة بعد غرس ناظمات الخطى، وقد يشاهد الانتباج الناجم عن ناظم الخطى في الأشخاص النحيلين.

ضربة القمة

ضربة القمة (apex beat) هي أبعد نقطة نحو الوحشي والأسفل يمكن الشعور فيها بالدفعة القلبية. وتنجم الدفعة القلبية عن دوران القلب وتحركه نحو الأمام

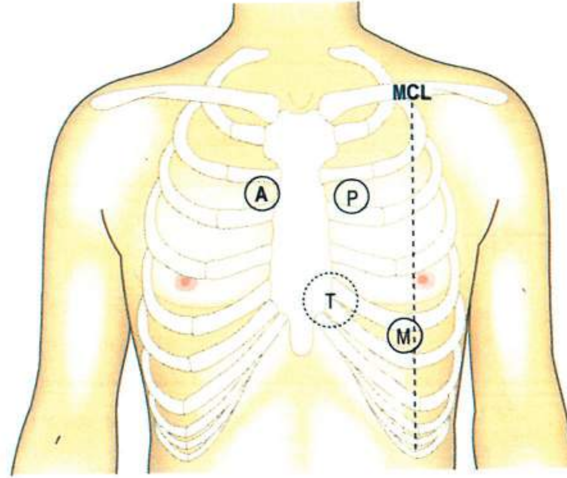
الشكل 24.6 ضغط الراحة الطبيعي (ملم زئبق) في القلب والأوعية الكبيرة. aorta: الأبهر، PA: الشريان الرئوي، RA: الأذينة اليمنى، LA: الأذينة اليسرى، RV: البطين الأيمن، LV: البطين الأيسر، sys: الضغط الانقباضي، dias: الضغط الانبساطي، mean: الضغط الوسطي، end-dias: الضغط في نهاية الانبساط.



الدسام الأبهري
الدسام الرئوي
الدسام التاجي
الدسام مثلث الشرف

1. الأذينة اليمنى
2. زائدة الأذينة اليمنى
3. زائدة الأذينة اليسرى
4. الثلم الأذيني البطيني
5. البطين الأيمن
6. البطين الأيسر
7. قمة القلب
8. الثلم الأمامي بين البطينين

الشكل 23.6 التشريح السطحي للحجرات والدسامات القلبية.



الشكل 25.6 أماكن إصغاء القلب. تمثل هذه البؤر الأماكن التي تسمع فيها عادة النفخات الناجمة عن كل دسام. A: البؤرة الأبه... ...ة الرئوية. M: البؤرة التاجية. T: بؤرة مثلث الشرف. MCL: الخط منتصف الترقوة.

27.6 إصغاء القلب، الأماكن الأفضل لإصغاء القلب

المكان	الصوت
قمة القلب	الصوت القلبي الأول الصوتان القلبيان الثالث والرابع نفخة منتصف الانبساط في التضيق التاجي
الحافة السفلية اليسرى للقص	النفخات الانبساطية الباكرة في قصور الأبهر ومثلث الشرف
الحافة العلوية اليسرى للقص	الصوت القلبي الثاني قصفة الانفتاح في التضيق التاجي نفخات الدسام الرئوي نفخة الفتحة بين البطينين الشاملة للانقباض
الحافة العلوية اليمنى للقص	النفخات الانقباضية القذفية، مثل التضيق الأبهري واعتلال العضلة القلبية الضخامي الساد
الإبط الأيسر	انتشار نفخة القصور التاجي الشاملة للانبساط
تحت الترقوة اليسرى	النفخة الميكانيكية المستمرة في حالات بقاء القناة الشريانية مفتوحة

بحيث يضرب جدار الصدر خلال الانقباض. تتوضع ضربة القمة في الحالات الطبيعية في الورب الخامس أيسر القص (المسافة تحت الضلع الخامس) على الخط منتصف الترقوة أو إلى الإنسي منه. عليك أن تعد المسافات الوربية بدءاً من زاوية القص، والتي تتوضع عند الوصل بين القص والضلع الثاني. يتوضع الخط منتصف الترقوة في منتصف المسافة بين الثلمة فوق القص والمفصل الأخرمي الترقوي.

تؤدي الدفعة القلبية الطبيعية في القمة إلى رفع الأصابع الجاسة بشكل خفيف حيث تكون موضعة. وهي قد لا تكون مجسوسة في الأشخاص زائدي الوزن أو ذوي الكتلة العضلية، أو في مرضى الربو أو النفاخ الرئوي نظراً لفرط انتفاخ الصدر. وفي حالات نادرة تتوضع القلب في الجهة اليمنى، ويدعى بالقلب الميمن (dextrocardia).

الانزياح

يؤدي توسع البطين الأيسر كما في تضيق الدسام الأبهري، ارتفاع الضغط الشديد، واعتلال العضلة القلبية الموسع، الى انزياح صدمة القمة باتجاه الأسفل والوحشي. ويحدث ذلك أيضاً في تشوهات الصدر، أو في انزياح المنصف الناجم عن الآفات الصدرية مثل انصباب الجنب الغزير أو الريح الصدرية الموترة. وفي هذه الحالات قد تكون الرغامى منحرفة كذلك.

خصائص ضربة القمة

تشكل الرفعة (heave) اندفاعاً مجسوساً يرفع اليد بشكل واضح. تؤدي ضخامة البطين الأيسر بسبب ارتفاع الضغط والتضيق الأبهري إلى دفعة قوية غير منزاحة في القمة. وتكون هذه الرفعة المجسوسة في القمة مختلفة تماماً عن الدفعة المنتشرة المشاهدة في توسع البطين الأيسر. إذا تم جس نبضان فوق الحافة اليسرى للقص (رفعة البطين الأيمن) فإن هذه العلامة غير طبيعية في البالغين حيث تشير إلى ضخامة أو توسع البطين الأيمن، كما في ارتفاع الضغط الرئوي. وفي تضيق الدسام التاجي يمكن الشعور بالنقر في صدمة القمة حيث ينجم ذلك عن جس الصوت القلبي الأول، وهي لا تكون متبدلة دوماً. وتعتبر صدمة القمة المزدوجة علامة نموذجية لاعتلال العضلة القلبية الساد الضخامي.

يعرف الهرير (thrill) بأنه نفخة مجسوسة، حيث يتم الشعور به بشكل مشابه لاهتزاز الهاتف النقال. أشيع ما يشاهد الهرير في التضيق الأبهري، حيث يمكن أن يكون مجسوساً في القمة، عند أسفل القص، أو في العنق. أفضل ما يجس الهرير الناجم عن الفتحة بين البطينين على حافتي القص اليمنى واليسرى. أما الهرير الانبساطي فهو نادر للغاية.

الأصوات القلبية

يساعد قمع وحجاب السماعة الطبية على إبراز الأصوات ذات النغمات المختلفة. يبرز القمع الأصوات ذات النغمة المنخفضة مثل أصوات القلب الطبيعية والنفخة الانبساطية للتضيق التاجي. أما الحجاب فهو يرشح هذه الأصوات ويساعد على إبراز الأصوات ذات النغمة العالية مثل النفخة الانبساطية الباكرة للقصور الأبهري أو الاحتكاكات التامورية.

تصدر الدسامات القلبية الطبيعية أصواتاً حين تنغلق ولكن ليس حين تنفتح. تنجم الأصوات القلبية الكلاسيكية (لاب-داب) عن انغلاق الدسامين الأذينيين البطينيين (التاجي ومثلث الشرف) ومن ثم دسامي مخرج البطينين (الأبهري والرئوي). عليك أن تتبنى روتيناً معيناً لإصغاء القلب بحيث لا تفوتك الاضطرابات الخفية. قم بتحديد ووصف ما يلي:

- الصوتان القلبيان الأول والثاني.
- الأصوات القلبية الإضافية (الثالث والرابع، يتم إصغاؤها في الانبساط).
- الأصوات الإضافية، مثل التكات والقصفات.
- الاحتكاكات التامورية.
- النفخات الانقباضية أو الانبساطية.

الموجودات الطبيعية

الصوت القلبي الأول

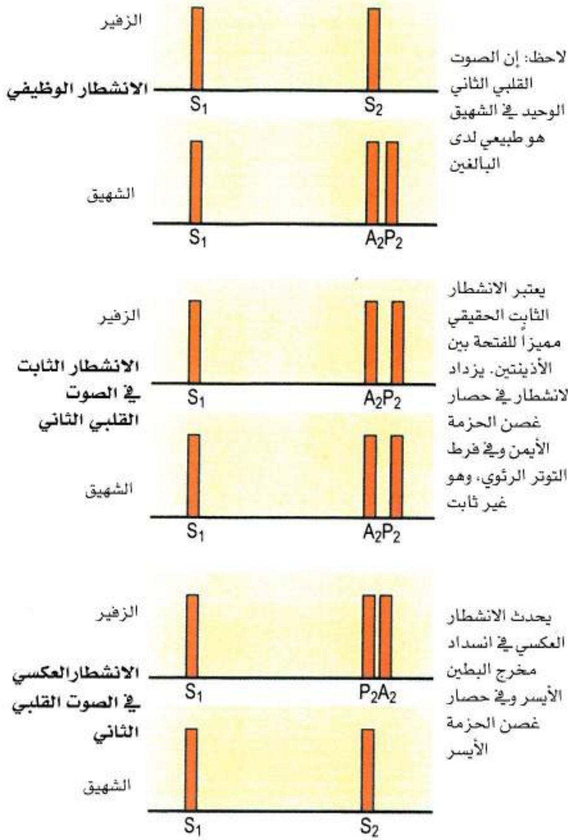
ينجم الصوت القلبي الأول (S_1) عن انغلاق الدسامين التاجي ومثلث الشرف عند بدء الانقباض البطيني، وأفضل ما يسمع في القمة.

الصوت القلبي الثاني

ينجم الصوت القلبي الثاني (S_2) عن انغلاق الدسامين الرئوي والأبهري في نهاية الانقباض القلبي، وهو أفضل ما يسمع على الحافة اليسرى للقص. وهو أقوى وأعلى نغمة من الصوت الأول، وتكون المركبة الأبهرية عادة أقوى من المركبة الرئوية. يحدث الانشطار الفيزيولوجي في الصوت القلبي الثاني لأن تقلص البطين الأيسر يسبق تقلص البطين الأيمن قليلاً بحيث أن الدسام الأبهري ينغلق قبل الدسام الرئوي. يزداد هذا الانشطار في نهاية الشهيق نظراً لأن زيادة الامتلاء الوريدي للبطين الأيمن تؤدي إلى تأخير أكبر في انغلاق الدسام الرئوي. ويختفي هذا الانفصال عند الزفير (الشكل 26.6). أفضل ما يسمع انشطار الصوت القلبي الثاني على الحافة اليسرى للقص. وبالتالي فإن إصغاء القلب يبدي النموذج «لاب - د-داب» في الشهيق والنموذج «لاب-داب» في الزفير.

الصوت القلبي الثالث

الصوت القلبي الثالث (S_3) هو صوت منخفض النغمة في بداية الانبساط أفضل ما يسمع في القمة بواسطة القمع. وهو يتوافق مع الامتلاء البطيني السريع مباشرة بعد انفتاح الدسامين الأذينيين البطينيين وبالتالي فهو يسمع بعد الصوت الثاني وفق النموذج «لاب-داب-دم». يعتبر الصوت القلبي الثالث طبيعياً في الأطفال، صغار البالغين، وخلال الحمل.



الشكل 26.6 الانشطار الطبيعي والمرضي في الصوت القلبي الثاني.

الموجودات غير الطبيعية

الصوت القلبي الأول

تزداد شدة الصوت القلبي الأول في التضيق التاجي نظراً لارتفاع الضغط في الأذينة اليسرى (الصندوق 28.6).

الصوت القلبي الثاني

في بعض الأحيان تكون المركبة الأبهرية للصوت القلبي الثاني خافتة أو غائبة في تضيق الأبهر التكلسي، كما تتراجع في القصور الأبهري (الصندوق 29.6). تكون المركبة الأبهرية مشتدة في ارتفاع الضغط الدموي الجهازي، وتشتد المركبة الرئوية في ارتفاع الضغط الرئوي.

يحدث الانشطار الواسع (wide splitting) في الصوت القلبي الثاني، ولكن مع تفاوت طبيعي خلال التنفس، في الحالات التي تؤخر إفراغ البطين الأيمن، مثل حصار غصن الحزمة الأيمن. أما الانشطار الثابت (fixed splitting)، أي غياب التبدل مع الشهيق، فهو أحد مظاهر الفتحة بين الأذينتين (الشكل 27.6). وفي هذه الحالة يكون حجم الضربة الواحدة للبطين الأيمن أكبر منه للبطين الأيسر، ويكون الانشطار ثابتاً لأن الفتحة تؤدي إلى تعادل الضغط بين الأذينتين خلال كامل مراحل الدورة التنفسية.

في حالات الانشطار العكسي (reversed splitting) تحدث مركبتا الصوت القلبي الثاني معاً عند الشهيق وتنشطران عند الزفير. ويحدث ذلك حين يتأخر إفراغ البطين الأيسر بحيث ينغلق الدسام الأبهري قبل الدسام التاجي. وتشمل الأمثلة على ذلك حصار غصن الحزمة الأيسر ونظم البطين الأيمن.

الصوت القلبي الثالث

يكون الصوت القلبي الثالث مرضياً عادة بعد الأربعين من العمر (الصندوق 30.6). أشيع الأسباب هي قصور البطين الأيسر، حيث يشكل أحد العلامات الباكرة، والقصور التاجي. ويحدث S_3 في قصور القلب مع تسرع القلب ويكون S_1 و S_2 خافتين (لب-دا-داب).

الصوت القلبي الرابع

يعتبر الصوت القلبي الرابع (S_4) أقل شيوعاً. وهو صوت ناعم ومنخفض النغمة أفضل ما يسمع بواسطة قمع السماعة عند القمة. ويحدث الصوت الرابع مباشرة قبل الصوت الأول (دا-لاب-داب). وهو مرضي دائماً حيث ينجم عن التقلص الأذيني القوي على بطين قاسي أو غير مطاوع. وأكثر ما يسمع الصوت الرابع في ضخامة البطين الأيسر (بسبب ارتفاع الضغط، التضيق الأبهري، أو اعتلال العضلة القلبية الضخامي الساد). ولا يمكن أن يحدث الصوت الرابع بوجود الرجفان الأذيني.

يؤدي كل من الصوتان الثالث والرابع إلى النظم الثلاثي أو الخبب (gallop).

30.6 أسباب الصوت القلبي الثالث

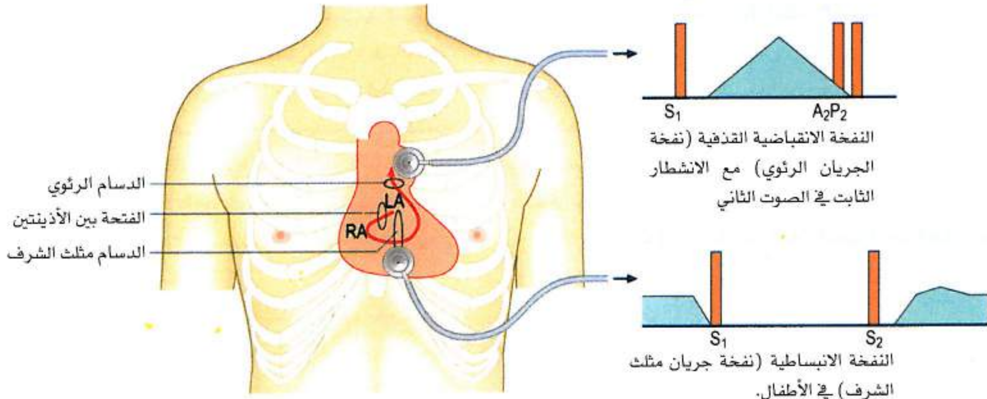
فيزيولوجي	
• البالغون الشباب الأصحاء	• الحمل
• الرياضيون	• الحمى
مرضي	
• ضخامة البطين الأيسر مع سوء الوظيفة التقلصية	• القصور التاجي

28.6 تبدلات شدة الصوت القلبي الأول

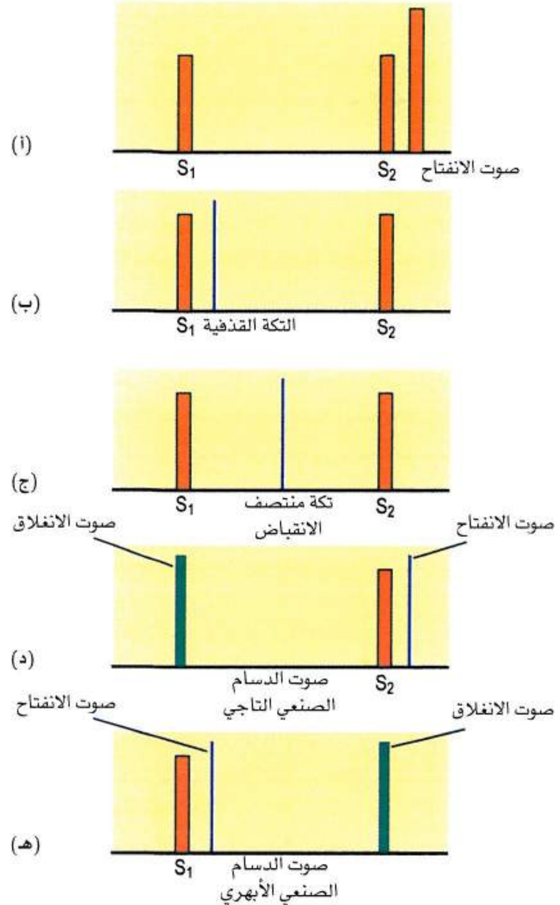
خافت	
• نقص النتاج القلبي	• تطاول المسافة PR (حصار القلب من الدرجة الأولى)
• سوء وظيفة البطين الأيسر	• القصور التاجي الرثوي
مشتد	
• زيادة النتاج القلبي	• قصر المسافة PR
• كبر حجم الضربة الواحدة	• الورم المخاطي الأذيني (نادر)
• التضيق الأبهري	
متبدل	
• الرجفان الأذيني	• الحصار القلبي التام
• خوارج الانقباض	

29.6 تبدلات الصوت القلبي الثاني

خافت
• نقص النتاج القلبي • التضيق الأبهري المكلس • القصور الأبهري
مشتد
• ارتفاع الضغط الدموي الجهازي (المركبة الأبهرية) • ارتفاع التوتر الدموي الرئوي (المركبة الرئوية)
منشطر
• يزداد الانشطار في الشهيق (زيادة الانشطار الفيزلوجي): حصار غصن الحزمة الأيمن التضيق الرئوي ارتفاع الضغط الرئوي الفتحة بين البطينين • الانشطار الثابت (لا يتأثر بالشهيق): الفتحة بين الأذينتين • يزداد الانشطار في الزفير (الانشطار العكسي): التضيق الأبهري اعتلال العضلة القلبية الضخامي حصار غصن الحزمة الأيسر النظم البطيني



الشكل 27.6 الفتحة بين الأذينتين.



الشكل 28.6 الأصوات القلبية الإضافية.

الأصوات الإضافية

- من الشائع في التضيق التاجي سماع قصفة انفتاح (opening snap)، ولكنها نادرة في تضيق مثلث الشرف. وهي تنجم عن الانفتاح المفاجئ في الدسام المتضيق، وتحدث باكراً في الانبساط مباشرة بعد الصوت القلبي الثاني (الشكل 28.6 –أ). أفضل ما تسمع قصفة انفتاح التضيق التاجي في القمة.
- تحدث التكة القذفية (ejection click) باكراً في الانقباض مباشرة بعد الصوت القلبي الأول لدى المرضى الذين يعانون من التضيق الأبهري أو الرئوي الخلقي (الشكل 28.6 –ب). والآلية مشابهة لقصفة الانفتاح. لا تحدث التكات القذفية في تضيق الأبهر المكلس نظراً لأن شرفات الدسام تكون قاسية.
- تحدث التكات في منتصف الانقباض (midsystolic clicks) في انسدال الدسام التاجي (الشكل 28.6 –ج) ويمكن أن تترافق مع نفخة انقباضية متأخرة. وهي عالية النغمة وأفضل ما تسمع في القمة.
- تصدر دسامات القلب الميكانيكية أصواتاً حين تنفتح وتنغلق. يكون صوت الانغلاق أعلى عادة، وبخاصة في الدسامات الحديثة. وتكون هذه الأصوات عالية النغمة، معدنية، وعادة مجسوسة، بل يمكن أحياناً سماعها دون سماعة.

يصدر الدسام التاجي الميكانيكي صوتاً أول ميكانيكياً وصوتاً مشابهاً لقصفة الانفتاح العالية (الشكل 28.6 –د). أما الدسام الأبهري الصنعي فهو يصدر صوتاً قلبياً ثانياً عالياً معدنياً مع صوت انفتاح مشابه للتكة القذفية (الشكل 28.6 –هـ). وهي تؤدي كذلك إلى نفخات الجريان.

الاحتكاكات التامورية

الاحتكاكات التامورية (pericardial rub) هي أصوات خدش خشنة تمتلك مركبتين انقباضية وانبساطية. وهي أفضل ما تسمع بواسطة حجاب السماعة مع حبس النفس في الشهيق. وهي قد تكون مسموعة فوق أي جزء من مقدم القلب، ولكنها عادة ما تكون موضعة. وأشيع ما تسمع الاحتكاكات التامورية في التهاب التامور الفيروسي الحاد، وأحياناً بعد 24-72 ساعة من احتشاء العضلة القلبية. تتفاوت شدة الاحتكاكات مع الزمن ومع وضعية المريض. وتشكل الاحتكاكات الجنبية التامورية (pleuro-pericardial rub) صوتاً مشابهاً يحدث بشكل متواقت مع الدورة القلبية ولكنه يتأثر أيضاً بالشهيق، وهو جنبي المنشأ. وفي بعض الأحيان يمكن سماع الصرصرة (crunching) بسبب وجود الهواء في التامور (استرواح التامور).

النفخات

تنجم النفخات القلبية (murmers) عن اضطراب الجريان عبر دسام غير طبيعي، فتحة في الحاجز القلبي، أو انسداد المخرج، أو بسبب زيادة حجم أو سرعة الجريان عبر دسام طبيعي. وقد تحدث النفخات في قلب طبيعي. وتحدث هذه النفخات السليمة حين يزداد حجم الضربة، كما في الحمل، وفي الرياضيين الذين لديهم بطء قلب عند الراحة أو لدى الأطفال بوجود الحمى.

التوقيت

لتحديد توقيت النفخة فإن عليك أن تحدد الصوتين القلبيين الأول والثاني. قد تجد من المفيد جس النبض السباتي لدى المريض بواسطة الإبهام أثناء الإصغاء.

عليك في البداية أن تحدد فيما إذا كانت النفخة انقباضية أم انبساطية:

- يبدأ الانقباض مع الصوت القلبي الأول (انغلاق الدسامين التاجي ومثلث الشرف). ويحدث ذلك حين يتجاوز الضغط في البطين الأيمن الضغط في الأذينة الموافقة. تكون جميع الدسامات القلبية الأربعة مغلقة لفترة قصيرة من الزمن (الفترة السابقة للانقذاف). تستمر الضغوط البطينية بالارتفاع إلى أن تتجاوز الضغط داخل الأبهر والشريان الرئوي، بعد ذلك ينفتح الدسامان الأبهري والرئوي. ينتهي الانقباض مع انغلاق هذين الدسامين، مما يؤدي إلى حدوث الصوت القلبي الثاني.
- يشكل الانبساط الفترة الفاصلة بين الصوتين القلبيين الثاني والأول. وهو يقسم فيزيولوجياً إلى ثلاثة أطوار:
  - الانبساط الباكر (الاسترخاء إسوي الحجم): هي الفترة الممتدة بين انغلاق الدسامين الأبهري والرئوي وحتى انفتاح الدسامين التاجي ومثلث الشرف.
  - منتصف الانبساط: هي فترة الامتلاء البطيني المنفعل.
  - ما قبل الانقباض: يتوافق مع الانقباض الأذيني.

تبدأ نفخة القصور الأبهري (والرئوي) في بداية الانبساط وتمتد إلى منتصف الانبساط. أما نفخة التضيق التاجي أو مثلث الشرف فهي لا يمكن أن تبدأ قبل منتصف الانبساط. وبشكل مشابه فإن الصوت القلبي الثالث يحدث في منتصف الانبساط، ويحدث الصوت الرابع قبل الانقباض.

المدة

تبدأ نفخة القصور التاجي ومثلث الشرف بشكل متواقت مع الصوت القلبي الأول، وهي أحياناً تكتمه وتخفيه، وتستمر خلال الانقباض حيث تدعى بالنفخات الشاملة للانقباض (pansystolic murmer) (الشكل 29.6). أما النفخة الناجمة عن تضيق الدسام التاجي فهي لا تبدأ إلا حين تنسدل وريقة الدسام خلال الانقباض مما يؤدي إلى نفخة في نهاية الانبساط. تبدأ النفخة الانقباضية القذفية (ejection systolic murmer) في التضيق الأبهري أو الرئوي مباشرة بعد الصوت القلبي الأول، حيث تصل إلى ذروتها في منتصف الانبساط ثم تخمد لتنتهي قبل الصوت القلبي الثاني (الشكل 30.6).

الخصائص والنغمة

تعتبر خصائص النفخة شخصية، ولكن يساعد استخدام بعض المصطلحات مثل النفخات الخشنة، الصافرة، الموسيقية، المدمدمة، عالية النغمة، أو منخفضة النغمة. تتوافق النفخات عالية النغمة عادة مع المدروج مرتفع الضغط، وبذلك فإن النفخة الانبساطية المرافقة للقصور الأبهري تكون أعلى نغمة من نفخة التضيق الأبهري.

الشدة

تستخدم ست درجات لوصف شدة النفخات القلبية (الصندوق 31.6). لا تتوافق شدة النفخة مع درجة الاضطراب في الوظيفة الدسامية. فعلى سبيل المثال يمكن أن تكون نفخة التضيق الأبهري الشديد خافتة وأحياناً غير مسموعة. تعتبر تبدلات شدة النفخة مع الزمن هامة، ذلك لأنها تشير إلى تطور الآفة الدسامية. في بعض الأحيان تسمع نفخات سريعة التبدل في التهاب الشغاف الخمجي نظراً لتخرب الدسام. نادراً ما تكون النفخات الانبساطية أعلى من الدرجة 3.

التوضع

حدد أفضل مكان تسمع فيه النفخة. يساعد ذلك على تمييز النفخات الانبساطية (نفخة التضيق التاجي في القمة، نفخة القصور الأبهري على الحافة اليسرى للقص)، ولكنه أقل فائدة في النفخات الانقباضية، والتي تكون عادة مسموعة في كامل منطقة مقدم القلب (الشكل 25.6).

الانتشار

تنتشر النفخات باتجاه جريان الدم إلى أماكن معينة خارج مقدم القلب. عليك أن تفرق بين مكان الانتشار ومكان النفخة. تنتشر النفخة الشاملة للانقباض في القصور التاجي نحو الإبط الأيسر، تنتشر نفخة الفتحة بين البطينين نحو الحافة اليمنى للقص، وتنتشر نفخة التضيق الأبهري إلى البؤرة الأبهرية والشرايين السباتية.

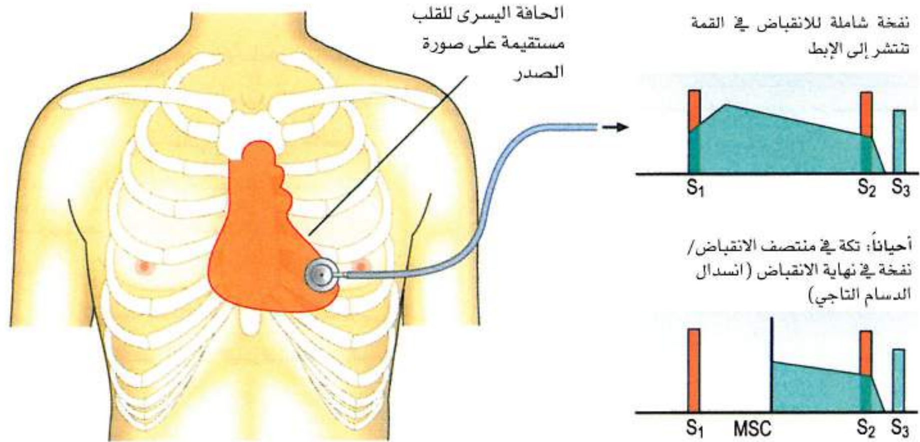
الموجودات غير الطبيعية

النفخات الانقباضية

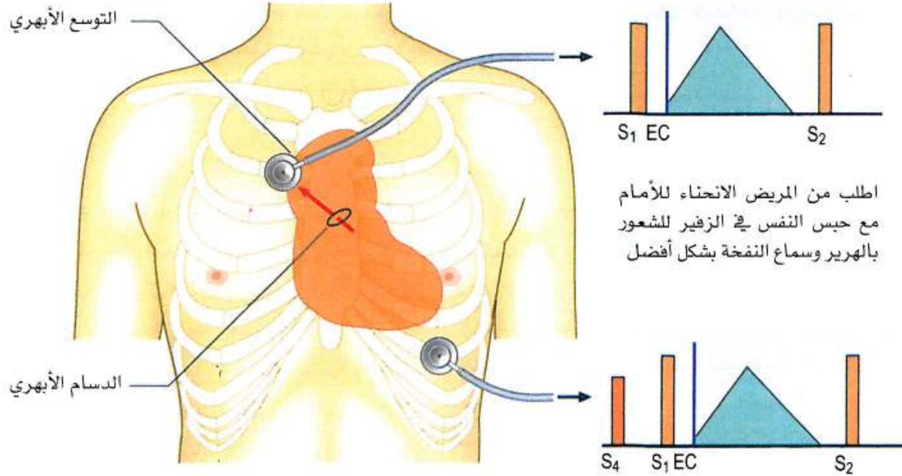
النفخة الانقباضية القذفية

تنجم النفخة الانقباضية القذفية (ejection systolic murmer) عن زيادة حجم الضربة الواحدة (نفخة الجريان)، أو عن تضيق الدسامين الأبهري أو الرئوي (الصندوق 32.6). وتشكل النفخة القذفية كذلك أحد مظاهر اعتلال العضلة القلبية الضخامي الساد، وهي تبرز لدى الجهد. تنجم نفخات الجريان الأبهرية عن الحمل، الحمى، فقر الدم الشديد، أو تباطؤ القلب. تتميز الفتحة بين الأذينتين بوجود نفخة جريان رئوي خلال الانقباض.

تكون نفخة التضيق الأبهري مسموعة عادة فوق كامل مقدم الصدر (الشكل 30.6). وهي نفخة خشنة، عالية النغمة، وموسيقية، وتنتشر إلى الحافة العلوية اليمنى للقص والشريانين السباتيين. وعادة ما تكون عالية وقد تترافق بالهرير (نفخة مجسوسة).



الشكل 29.6 **القصور التاجي.** تبدأ النفخة عند انغلاق الدسام وقد تخفي الصوت القلبي الأول. وتتفاوت شدتها بشكل بسيط خلال الانقباض. في انسدال الدسام التاجي تبدأ النفخة في منتصف أو نهاية الانقباض وعادة ما تكون هناك تكة في منتصف الانبساط (MSC).



الشكل 30.6 التضيق الأبهري. يشاهد مدروج مرتفع للضغط عبر الدسام الأبهري المتضيق. يرتطم التيار الدموي عالي السرعة (السهم) بجدار الأبهر، وأفضل ما يسمع من خلال وضع حجاب السماعة قرب هذه البؤرة على جدار الصدر. ويمكن عوضاً عن ذلك وضع قمع السماعة في الثلمة فوق القص. يظهر تمثيل الأصوات القلبية أن التكة القذفية (EC) تسبق النفخة القلبية الانقباضية. قد يسمع صوت قلبي رابع في القمة.

31.6 تصنيف شدة النفخة

الدرجة 1	تسمع من قبل خبير في ظروف مثالية
الدرجة 2	تسمع من قبل غير الخبير في ظروف مثالية
الدرجة 3	تسمع بسهولة دون هرير
الدرجة 4	نفخة عالية مع هرير
الدرجة 5	نفخة عالية جداً تسمع فوق منطقة واسعة مع هرير
الدرجة 6	نفخة عالية للغاية تسمع دون سماعة

النفخة الشاملة للانقباض

تنجم النفخة الشاملة للانقباض (pansystolic murmer) عادة عن القصور التاجي. تكون النفخة عادة عالية وصافرة، وأفضل ما تسمع عند القمة وتنتشر إلى الإبط. وفي انسدال الدسام التاجي قد يبدأ القلس في منتصف الانقباض مما يؤدي إلى انفخة انقباضية متأخرة (الشكل 29.6). تسمع نفخة قصور مثلث الشرف على الحافة السفلية اليسرى للقص، وإذا كان القصور شديداً فهو يترافق مع موجة v على مخطط الضغط الوريدي الوداجي مع كبد نابضة.

تؤدي الفتحة بين البطينين كذلك إلى نفخة شاملة للانقباض. تؤدي العيوب الخلقية الصغيرة إلى نفخة صاخبة مسموعة على الحافة اليسرى للقص تنتشر إلى الحافة اليمنى للقص وتترافق عادة مع الهرير. قد يحدث تمزق الحجاب بين البطينين كاختلاط لاحتشاء العضلة القلبية مما يؤدي إلى نفخة خشنة شاملة للانقباض. وتشمل النفخات الأخرى التي تسمع بعد احتشاء العضلة القلبية نفخة القصور التاجي الحاد بسبب تمزق العضلات الحليمية أو القصور التاجي

32.6 أسباب النفخات الانقباضية

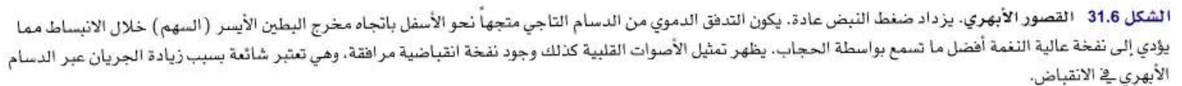
النفخات الانقباضية القذفية
• زيادة الجريان عبر الدسامات الطبيعية: النفخة القلبية السليمة: الحمى، الرياضيون (تباطؤ القلب ← زيادة حجم الضربة الواحدة)، الحمل (يصل النتاج القلبي إلى ذروته في الأسبوع 15) الفتحة بين الأذينتين (نفخة الجريان الرئوي) فقر الدم الشديد • الجريان الطبيعي أو الناقص عبر دسام متضيق: التضيق الأبهري التضيق الرئوي • أسباب أخرى لنفخات الجريان: اعتلال العضلة القلبية الضخامي الساد (الانسداد تحت مستوى الدسام) القصور الأبهري (نفخة الجريان الأبهري)
النفخات الشاملة للانقباض
• تنجم جميعها عن التدفق الانقباضي للدم من حجرة مرتفعة الضغط إلى حجرة منخفضة الضغط: القصور التاجي قصور مثلث الشرف الفتحة بين البطينين التسريب من الدسام البديل التاجي أو مثلث الشرف

الوظيفي الناجم عن توسع البطين الأيسر.

النفخات الانبساطية

النفخة في بداية الانبساط

يعتبر مصطلح النفخة الانبساطية الباكرة (early diastolic murmer) مضللاً لأن النفخة تستمر عادة خلال كامل الانبساط، ولكنها أعلى ما تكون في بداية الانبساط. تنجم نفخات بداية الانبساط عادة عن القصور الأبهري (الشكل 31.6)،



الشكل 31.6 **القصور الأبهري**. يزداد ضغط النبض عادة. يكون التدفق الدموي من الدسام التاجي متجهاً نحو الأسفل باتجاه مخرج البطين الأيسر (السهم) خلال الانبساط مما يؤدي إلى نفخة عالية النغمة أفضل ما تسمع بواسطة الحجاب. يظهر تمثيل الأصوات القلبية كذلك وجود نفخة انقباضية مرافقة، وهي تعتبر شائعة بسبب زيادة الجريان عبر الدسام الأبهري في الانقباض.

أفضل ما تسمع على الحافة اليسرى للقص، وأوضح ما تكون خلال الزفير مع انحناء المريض للأمام. وبما أن حجم الدم العائد يجب أن ينقذف خلال الانقباض التالي فإن القصور الأبهري المتقدم يؤدي إلى زيادة حجم الضربة الواحدة ويترافق دائماً تقريباً مع نفخة الجريان الانقباضية.

يعتبر القصور الرئوي غير شائع. وهو قد ينجم عن توسع الشريان الرئوي في ارتفاع الضغط الرئوي (نفخة غراهام ستيل) أو بسبب عيب خلقي في الدسام الرئوي.

النفخة في منتصف الانبساط

تنجم نفخة منتصف الانبساط (mid-diastolic murmer) عادة عن التضيق التاجي. وتكون في هذه الحالة بشكل صوت مدمدم منخفض الشدة قد يحدث بعد قصفة الانفتاح (الشكل 32.6). وهو أفضل ما يسمع بواسطة قمع السماعة عند القمة مع استلقاء المريض على جانبه الأيسر. ويمكن تقوية هذه النفخة من خلال الإصغاء بعد الجهد. تبدو الأصوات القلبية وفق النموذج «لاب-تا-تا-ررو»، حيث «لاب» هو الصوت القلبي الأول المشتد، «تا-تا» هو الصوت الثاني مع قصفة الانفتاح، و«ررو» هي النفخة في منتصف الانبساط. إذا كان النظم جيبياً فإن تقلص الأذينة اليسرى سيؤدي إلى زيادة الجريان الدموي عبر الدسام المتضيق مما يؤدي إلى زيادة النفخة قبل الانقباض. وتكون نفخة قصور مثلث الشرف مماثلة ولكنها نادرة.

تعتبر نفخة أوستن فلينت (Austin Flint murmer) من النفخات في منتصف الانبساط التي ترافق القصور الأبهري، وهي تنجم عن ارتطام تيار الدم العائد إلى القلب مع الوريقة الأمامية للدسام التاجي، مما يحد من الدم الوارد إلى البطين الأيسر.

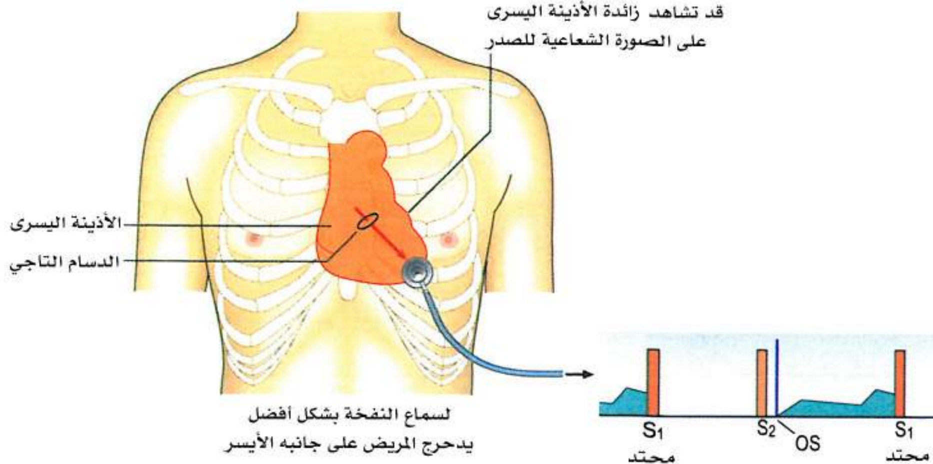
النفخة المستمرة

تعتبر النفخات المستمرة (continuous murmers) نادرة في البالغين. وأشيع الأسباب هي بقاء القناة الشريانية، والتي تصل بين الأبهر النازل والشريان الرئوي في الجنين وتنغلق في الحالات الطبيعية قبل الولادة مباشرة. أفضل ما تسمع النفخة على الحافة العلوية اليسرى للقص وتنتشر إلى الكتف الأيسر. وهي ذات طبيعة مستمرة حيث توصف بأنها نفخة ميكانيكية تشبه الآلة (machinery) (الشكل 33.6).

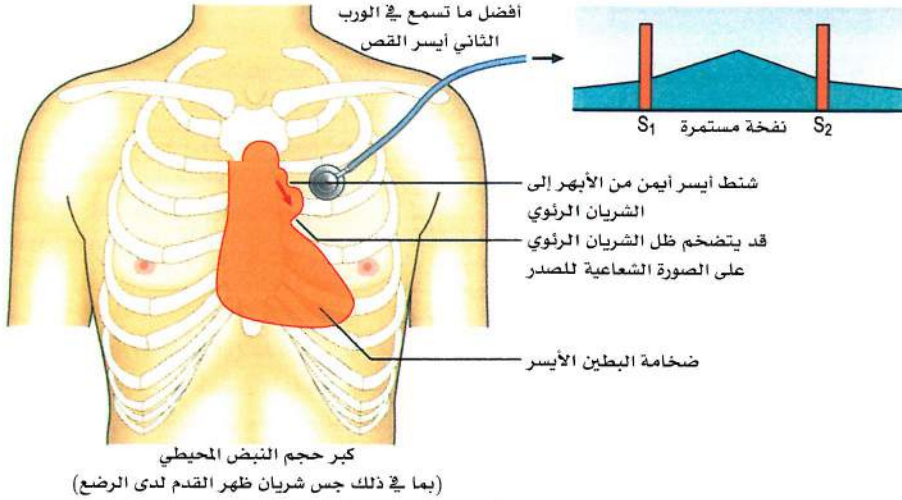
تسلسل الفحص

مقدم القلب والأصوات القلبية

- اشرح للمريض أنك ترغب بفحص الصدر واطلب منه خلع الثياب حتى مستوى الخصر. إذا كانت المريضة أنثى فحاول إبقاء الصدر مغطى قدر الإمكان.
- تأمل منطقة مقدم الصدر مع جلوس المريض بزاوية 45 درجة بحيث يكون الكتفان أفقيين. ابحث عن الندبات الجراحية، النبضان المرئي، وتشوهات جدار الصدر.
- ضع يدك المنبسطة فوق مقدم القلب للحصول على انطباع عام عن الدفعة القلبية (الشكل 34.6 -أ).
- حدد صدمة القمة من خلال وضع الأصابع على الصدر بشكل موازي للأوراب. إذا لم تتمكن من جس صدمة القمة فاطلب من المريض الاستلقاء على جانبه الأيسر (الشكل 34.6 -ب).
- قم بتقييم خصائص صدمة القمة وحدد مكانها.
- ابحث عن رفعة البطين الأيمن من خلال تطبيق كعب اليد بثبات على الحافة اليسرى للقص. اطلب من المريض حبس نفسه في الزفير (الشكل 34.6 -ج).
- ابحث عن الهرير في القمة وعلى جهتي القص بواسطة السطح القابض للأصابع المنبسطة.
- استخدم السماعة لإصغاء منطقة مقدم القلب. يجب أن تكون قطعة الأذن مائلة قليلاً للأمام ويجب أن تدخل بشكل مريح. أما الأنبوب فيجب أن يبلغ طوله 25 سم على أقل تقدير وأن يكون من السماكة بحيث يخفف الأصوات الخارجية. تأكد من هدوء الغرفة عند الإصغاء.
- قم بإصغاء القمة، الحافة السفلية اليسرى للقص، والحافة العلوية اليمنى واليسرى للقص بواسطة القمع ثم بواسطة الحجاب. بعد ذلك أصغ الشريانين السباتيين والإبط الأيسر.



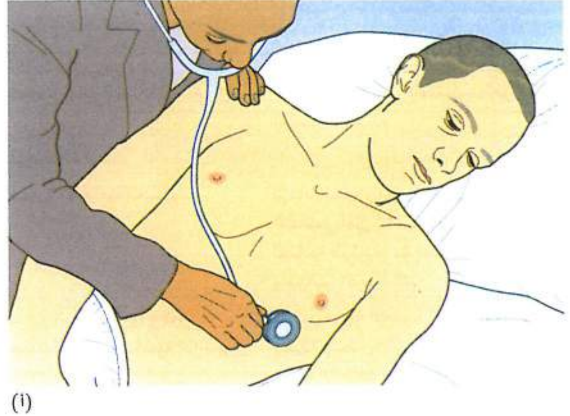
الشكل 32.6 **التضيق التاجي.** يكون هناك مدروج من الضغط عبر الدسام التاجي، وفي هذا المثال يستمر المدروج خلال كامل الانبساط. يؤدي ذلك إلى حركة حادة في الشرفة الأمامية المقيدة للدسام التاجي حين يبدأ الجريان، مما يؤدي إلى قصفة الانفتاح (OS). ويرتطم الدم المتدفق عبر الدسام المتضيق (السهم) بالشغاف عند قمة القلب.

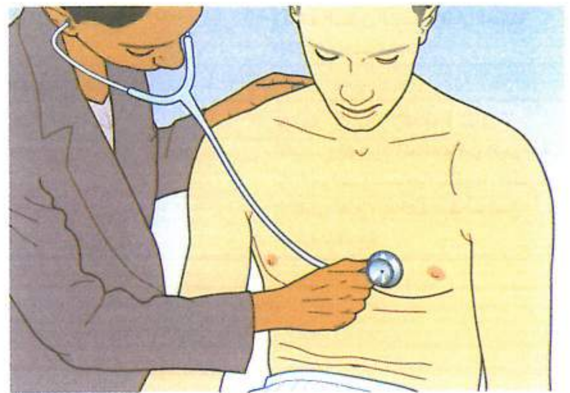


الشكل 33.6 **بقاء القناة الشريانية مفتوحة.** تسمع نفخة متواصلة لأن الضغط الدموي الأبهري يتجاوز دائماً الضغط الرئوي مما يؤدي إلى التدفق المستمر عبر القناة. يكون اختلاف الضغط أكبر خلال الانقباض مما يؤدي إلى اشتداد المكونة الانقباضية للنفخة.



الشكل 34.6 **جس القلب.** **(أ)** استخدم يدك لتحديد الدفعة القلبية. **(ب)** حدد مكان صدمة القمة بواسطة إصبعك (اطلب من المريض الاستلقاء على جانبه الأيسر عند الضرورة). **(ج)** قم بالجس من قمة القلب إلى القص لتحري النبضان حول القص.


(أ)


(ب)

الشكل 35.6 إصغاء القلب. (أ) ابحث عن نفخة التضيق التاجي من خلال تطبيق قمع السماعة على الصدر بلطف حين يكون المريض بوضعية الاستلقاء الجانبي الأيسر. (ب) ابحث عن نفخة القصور الأبهري بواسطة الحجاب حين ينحني المريض للأمام.

- قم بتحديد الصوتين القلبيين الأول والثاني في كل بؤرة. قيم خصائص الصوت وشدته، وابحث عن أي انشطار في الصوت القلبي الثاني. جس النبض السباتي بواسطة الإبهام لتحديد توقيت أي نفخة. يسمع الصوت القلبي الأول مباشرة قبل ذروة النبضان السباتي، في حين أن الصوت القلبي الثاني يأتي عكسه تماماً.
- ركز على الانقباض (الفاصل بين S_1 وS_2) والانبساط (الفاصل بين S_2 وS_1). ابحث عن الأصوات الإضافية ثم النفخات. توصف النفخات الانبساطية الناعمة بأنها «غياب الصمت».
- اطلب من المريض الاستلقاء على جانبه الأيسر. أصغ قمة القلب من خلال الضغط الخفيف بواسطة الحجاب لتحري نفخة التضيق التاجي في منتصف الانبساط وما قبل الانقباض (الشكل 35.6 -أ).
- اطلب من المريض الجلوس والانحناء للأمام ثم الزفير بشكل كامل وحبس النفس (الشكل 35.6 -ب). أصغ فوق الورب الثاني وفوق حافة القص اليسرى بواسطة الحجاب لتحري نفخة القصور الأبهري.
- لاحظ خصائص وشدة أي نفخة.

تفسير الموجودات

لا يزال الإصغاء يشكل أحد المهارات السريرية الهامة رغم توفر تصوير القلب بالأمواج فوق الصوتية على نطاق واسع. عليك أن تكون قادراً على تحري العلامات غير الطبيعية للبدء بالاستقصاءات اللازمة. إن العلامات الإصغائية، مثل الصوت القلبي الثالث أو الرابع والاحتكاكات التامورية، لا تنعكس بشكل مباشر على تصوير القلب بالأمواج فوق الصوتية، ولكنها رغم ذلك هامة من الناحية التشخيصية. وإن بعض المرضى، وبخاصة أولئك الذين يعانون من الإصابة

OSCEs 33.6 كيف تفحص مريضاً لديه ألم صدري مركزي مفاجئ؟

1. قم بجس النبض لتحري تباطؤ القلب (الحصار القلبي)، تسرع القلب (تسرع القلب فوق البطيني، تسرع القلب البطيني)، وعدم الانتظام (الرجفان الأذيني، خوارج الانقباض البطينية المتعددة).
2. قم بجس النبض السباتي والفخذي (قد يكون ضعيفاً أو غائباً في التسلخ الأبهري).
3. قم بقياس الضغط الشرياني.
4. تأمل الضغط الوريدي الوداجي – يرتفع في قصور القلب.
5. قم بفحص الرغامى وقمة القلب لتحري انزياح المنصف (الريح الصدرية الموترة).
6. قم بجس الشرسوف لتحري الإيلام (القلس المعدي المريئي، القرحة الهضمية، التهاب المري).
7. قم بإصغاء القلب لتحري الأصوات القلبية الإضافية أو الخبب (قصور القلب)، النفخة الشاملة للانقباض التي تنتشر إلى الإبط الأيسر (القصور التاجي بسبب تمزق العضلات الحليمية بعد احتشاء العضلة القلبية)، النفخة الشاملة للانقباض على الحافة اليسرى للقص (الفتحة بين البطينين بعد احتشاء العضلة القلبية)، والاحتكاكات التامورية (التهاب التامور).

OSCEs 4.6 كيف تفحص مريضاً لديه فقدان وعي مفاجئ؟

1. قم بجس النبض لتحري تباطؤ القلب (الدوخة أو الغشي، حصار القلب، أو نوب ستوكس أدامز)، تسرع القلب (تسرع القلب فوق البطيني أو تسرع القلب البطيني، تسرع القلب الجيبي بعد الاختلاج)، وعدم الانتظام (الرجفان الأذيني مفاجئ البدء).
2. قم بقياس الضغط الشرياني لتحري انخفاض الضغط (إنتان الدم، احتشاء العضلة القلبية الحاد).
3. عند الإمكان قم بقياس الضغط الدموي بوضعية الانتصاب والاستلقاء (انخفاض الضغط الانقباضي بأكثر من 20 ملم زئبق عند الانتصاب).
4. قم بقياس درجة الحرارة – ترتفع في التهاب السحايا والنزف تحت العنكبوتية.
5. أصغ القلب لتحري أمراض القلب البنيوية (أمراض الدسامات القلبية، الفتحة بين البطينين بعد احتشاء العضلة القلبية، السطام القلبي).
6. قم بإصغاء الشريانين السباتيين لتحري النفخات (الحوادث الوعائية الدماغية).
7. افحص المريض لتحري العلامات العصبية الموضعية (بعد الاختلاج الصرعي، النزف الدماغي).
8. افحص اللسان للبحث عن الجروح وتحرى وجود عدم الاستمساك البولي (بعد الاختلاجات الصرعية).
9. قم بتقييم مستوى الوعي لدى المريض (الاختلاجات الصرعية، النزف تحت العنكبوتية، الآفات داخل القحف).

35.6 الاستقصاءات المستخدمة في الأمراض القلبية

الاستقصاء	الاستطباب/ملاحظات
الاختبارات الدموية	
تعداد الدم العام وسرعة التثفل	فقر الدم الذي قد يكشف خناق الصدر أو أمراض النسج الضامة
البولة والشوارد	وظائف الكلية
سكر الدم	ارتفاع الضغط أكثر شيوعاً في السكريين
الدسم	فرط شحوم الدم
الأنزيمات القلبية	ترتفع التروبونينات بعد الاحتشاء
الدراسة المصلية	أمراض النسج الضامة، أخماج العقديات
زرع الدم	التهاب الشغاف الخمجي
الدراسة الكهربائية الفيزيولوجية	
تخطيط القلب الكهربائي	النظم القلبي، النقل، مثل حصار غصن الحزمة الأيسر احتشاء العضلة القلبية والإقفار (طبيعي عادة في خناق الصدر) تقييم ضخامة البطين الأيسر
تخطيط القلب الكهربائي الجهدي	الإقفار، الإنذار بعد احتشاء العضلة القلبية

الاستقصاء	الاستطباب/ملاحظات
تخطيط القلب الكهربائي الجوال	يؤكد فيما إذا كان الخفقان يتوافق مع اضطراب النظم
الدراسة الشعاعية	
الصورة الشعاعية للصدر	يزداد المشعر القلبي الصدري (العرض الأعظمي لظل القلب/العرض الأعظمي للساحة الرئوية) في قصور القلب وأمراض الدسامات
تصوير القلب بالأمواج فوق الصوتية (أكثر حساسية إذا أجري عبر المري)	تحديد درجة الإصابة الدسامية، تقييم وظيفة البطين الأيسر (قصور القلب)، كشف التنبتات الدسامية في التهاب الشغاف الخمجي
الدراسة الومضانية	وظيفة البطين الأيسر، إقفار العضلة القلبية، الصمة الرئوية
الاختبارات الباضعة	
القثطرة القلبية	تصوير الأوعية الإكليلية (خناق الصدر) لتحديد المعالجة قبل الجراحة في الأمراض الدسامية ولتقييم التشريح الإكليلي، قبل زرع القلب في أمراض القلب المتقدمة

القلبية الرئوية، يعانون من آفات قلبية متعددة، وإن تفسير العلامات السريرية الخفية هام للغاية. فعلى سبيل المثال قد يسيطر التضيق في المريض الذي لديه تضيق وقصور تاجي مشترك إذا كان الصوت الأول مشتداً، ولكن القصور سيكون هو المسيطر إذا كان هناك صوت قلبي ثالث.

الاستقصاءات المستخدمة في الأمراض القلبية

تخطيط القلب الكهربائي

يعتمد تخطيط القلب الكهربائي (electrocardiography أو ECG) ذو 12 اتجاهاً (الشكل 36.6) على استخدام ستة مساري تطبق على مقدم القلب (V_1-V_6) وستة تسجيلات مختلفة من مساري الأطراف (الذراع اليسرى، الذراع اليمنى، والساق اليسرى). يستخدم مسرى الساق اليمنى كنقطة مرجعية.

تخطيط القلب الكهربائي الجوال

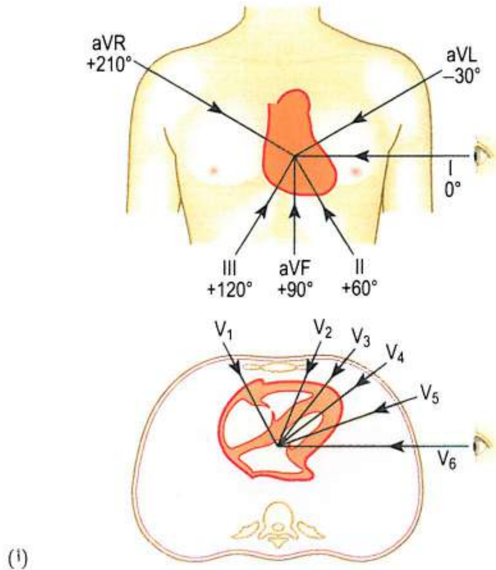
يتيح تخطيط القلب الكهربائي الجوال (ambulatory ECG) إجراء التخطيط بشكل متواصل مع تحليله من قبل الحاسوب ومراجعته من قبل فني القلبية. يستمر التخطيط النظامي لمدة 24-48 ساعة. وتعمل أجهزة التخطيط المفعلة من قبل المريض على التقاط اضطرابات النظم العابرة حيث لا تتفعل إلا حين تحدث الأعراض (الشكل 37.6).

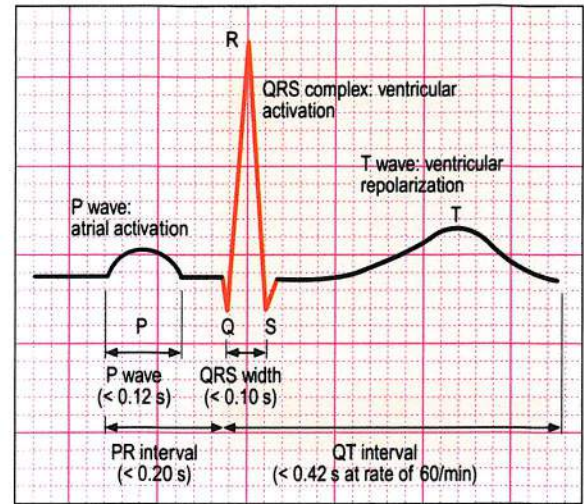
تخطيط القلب الكهربائي الجهدي

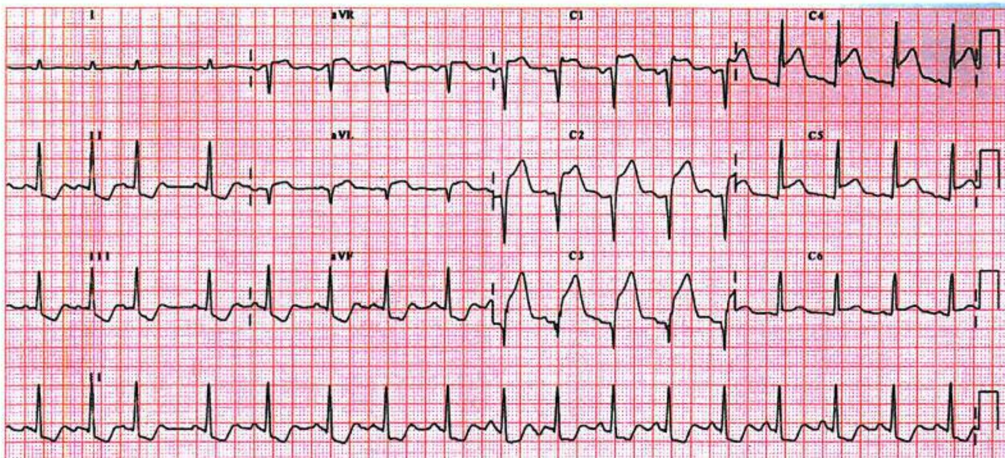
إذا كان المريض يعاني من خناق الصدر فقد لا تتطور لديه الشذوذات التخطيطية إلا خلال الجهد. وبالتالي فإن تخطيط القلب الجهدي (exercise ECG) قد يكشف وجود أمراض القلب الإكليلية. تعتبر الشذوذات التخطيطية، أو التبدلات التي تحدث خلال الجهد الخفيف، ذات أهمية إنذارية وقد تستوجب إجراء الاستقصاءات الباضعة من خلال تصوير الأوعية القلبية.

الصورة الشعاعية للصدر

يتم تحديد الضخامة القلبية على صورة الصدر الشعاعية من خلال المشعر القلبي الصدري (الشكل 27.7 في الصفحة 178)، وهي شائعة في أمراض القلب الدسامية وقصور القلب. وتترافق الضخامة القلبية في قصور القلب عادة مع توسع أوردة الفص الرئوي العلوي، الظلال المنتشرة في الرئتين بسبب وذمة الرئة، وخطوط كيرلي B (أوعية لمفاوية أفقية محتقنة في محيط الفصين الرئويين السفليين) (الشكل 38.6). قد تشير زيادة عرض المنصف إلى أم دم في الأبهر الصدري.



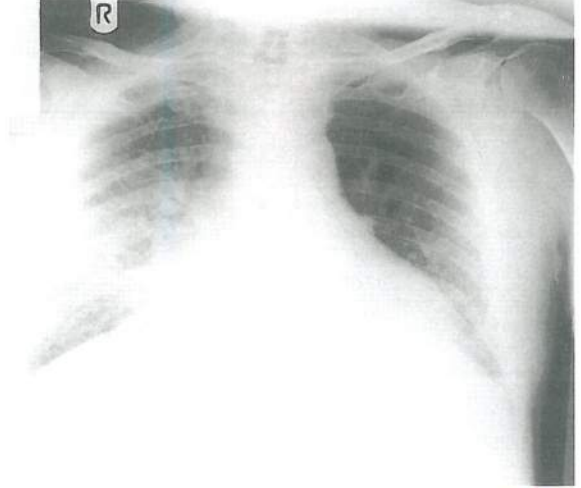




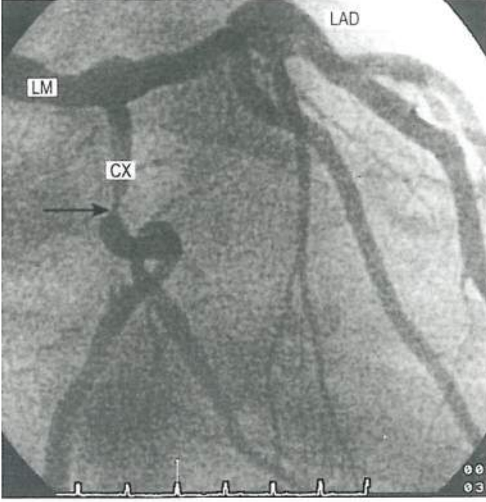
الشكل 36.6 **تخطيط القلب الكهربائي.** (أ) الاتجاهات التي تنظر المساري الـ 12 من خلالها إلى القلب. في المقطع العرضي يتم النظر إلى الجسم من الأسفل كما في التصوير الطبقي المحوري. (ب) معقد PQRST الطبيعي. (ج) احتشاء العضلة القلبية الأمامي الحاد. لاحظ ارتفاع الشدفة ST في الاتجاهات V_1-V_6 وaVL، وانخفاض الشدفة ST العكسي في الاتجاهات II وIII وaVF. الموجة P: التفعيل الأذيني. معقد QRS: التفعيل البطيني. الموجة T: عود الاستقطاب البطيني.



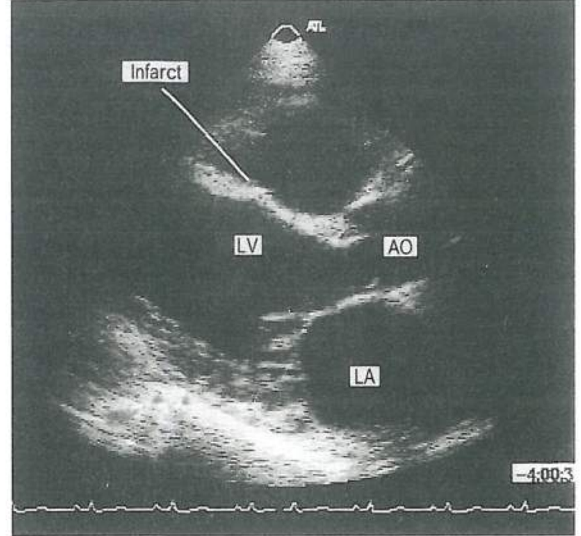
الشكل 37.6 **جزء من تخطيط القلب الكهربائي الجوال خلال 24 ساعة يظهر حصار القلب التام.** تشير الأسهم إلى الموجات P المرئية، وفي بعض الأحيان تختفي تحت مركب QRS أو الموجات T (النجمة).



الشكل 38.6 **الصورة الشعاعية للصدر في قصور القلب.** تظهر هذه الصورة ضخامة ظل القلب مع تبارز الأوردة الممتدة من السرة في الفص العلوي بالإضافة إلى الكثافات البقعية المميزة للوذمة الخلالية.



الشكل 40.6 **تصوير الأوعية الإكليلية.** يشير السهم إلى تضيق شديد معزول في الشريان الإكليلي المنعطف. LM: الشريان الرئيسي الأيسر، LAD: الشريان الأمامي النازل، CX: الشريان المنعطف.



الشكل 39.6 **تصوير القلب عبر الصدر بالأمواج فوق الصوتية بالمحور الطولاني** جانب القص. تظهر هذه اللقطة ترقق الحجاب بين البطينين، والذي يمتلك شكلاً غير منتظم مع صدى ساطع يشير إلى تندب ليفي. يعود ذلك إلى احتشاء قديم. LA: الأذينة اليسرى، LV: البطين الأيسر، AO: جذر الأبهر.

تصوير القلب بالأمواج فوق الصوتية

يعتمد تصوير القلب بالأمواج فوق الصوتية (echocardiography) على الأمواج الصوتية عالية التواتر لتقييم الآفات الدسامية، وظيفة البطين الأيسر، والجريان الدموي (تصوير القلب بالدوبلر). يجرى التصوير في معظم الحالات عبر الجدار الأمامي للصدر (transthoracic) (الشكل 39.6). أما تصوير القلب عبر المري بالأمواج فوق الصوتية (transoesophageal) فهو يحتاج إلى التركين النظامي للمريض، ولكنه يعطي صورة أفضل للبنى الخلفية، مثل الأذينة اليسرى، الدسام مثلث الشرف، والأبهر النازل.

الدراسة الومضانية

يحقن التكنسيوم-99 بالوريد ويتم كشفه بواسطة الغاما كاميرا لتقييم وظيفة البطين الأيسر. تقبط خلايا العضلة القلبية التاليوم وsesta-MIBI حيث يشير القبط إلى تروية العضلة القلبية خلال الراحة والجهد.

القثطرة القلبية

في القثطرة القلبية (cardiac catheterization) يتم إدخال قثطرة رفيعة تحت التخدير الموضعي عبر شريان محيطي (عادة الشريان الكعبري أو الفخذي) مع دفعها باتجاه القلب تحت التوجيه بالأشعة السينية. ورغم أن قياس الضغوط داخل القلب وبالتالي تقدير الوظيفة القلبية والدسامية هو أمر ممكن، إلا أن التطبيق الرئيسي لهذه الطريقة هو تصوير الشرايين الإكليلية بواسطة مادة ظليلة. ويجرى ذلك قبل عمليات إعادة التوعية، إما من خلال تصنيع الأوعية أو زرع المجازات (الشكل 40.6).

التصوير الطبقي المحوري والتصوير بالرنين المغناطيسي

لقد استطاعت التطورات التقنية التغلب على مشكلة الإشارات الزائفة الناجمة عن تقلص القلب خلال التصوير. يمتلك التصوير الطبقي المحوري، مع قدرته

36.6 نقاط أساسية : القلب

- قد تكون أمراض القلب لا عرضية لعدة سنوات قبل أن تتظاهر بأعراض.
- نادراً ما يؤدي الانزعاج القلبي إلى ألم شديد (باستثناء التسلخ الأبهري ونادراً احتشاء العضلة القلبية). ولا يزال الانزعاج الخفيف يمثل مشكلة هامة.
- قد تؤدي الأمراض الجهازية إلى تفاقم الحالات القلبية السابقة أو كشفها. عليك أن تنفي وجود فقر الدم المرافق، الخمج، أو أمراض الدرق.
- يؤدي الاستلقاء إلى زيادة العود الوريدي إلى القلب، وإذا كان المريض يعاني من قصور البطين الأيسر فإن ذلك قد يؤدي إلى تفاقم الاحتقان الوريدي الرئوي ووذمة الرئة (الزلة الاستلقائية).
- يشكل الرجفان الأذيني أشيع أسباب عدم انتظام النبض غير المنتظم. تشمل الأسباب الأكثر ندرة الضربات المنتبذة البطينية متعددة البؤر وتسرع القلب فوق البطيني مع الحصار الأذيني البطيني المتبدل.
- عليك دائماً أن تطلب من المريض الجلوس بهدوء لمدة خمس دقائق قبل قياس الضغط الشرياني.
- يحتاج المرضى البدينون إلى كم أكبر في مقياس الضغط لقياس الضغط الدموي.
- يفضل قياس الضغط الوريدي الوداجي من الجهة اليمنى.
- إذا لم يكن الضغط الوريدي الوداجي مرتفعاً في مريض لديه وذمات محيطية فمن غير المحتمل أن يكون السبب هو قصور القلب.
- في حين أن الصوت القلبي الثالث قد يكون فيزيولوجياً في الأطفال وصغار البالغين، إلا أن الصوت القلبي الرابع هو مرضي دوماً.
- من المفيد عند إصغاء القلب توقيت الدورة القلبية من خلال جس الشريان السباتي بواسطة الإبهام.
- قد لا يؤدي التضيق الأبهري الشديد إلى نفخة.
- ابحث عن دلائل انسداد مخرج البطين الأيسر (التضيق الأبهري، اعتلال العضلة القلبية الضخامي الساد) في أي مريض لديه غشي غير مفسر.
- إذا كان المريض يعاني من احتشاء العضلة القلبية فحاول البحث بالإصغاء عن الصوتين القلبيين الثالث والرابع (قصور القلب الوشيك)، النفخة الشاملة للانقباض (بسبب القصور التاجي أو بعد تمزق العضلات الحليمية، أو بسبب الفتحة الحادة بين البطينين) وعن الاحتكاكات التامورية (التهاب التامور).

الفائقة على كشف معالم الشرايين الإكليلية، دوراً هاماً في نفي الإصابات الإكليلية في الأشخاص ذوي الخطورة المنخفضة، ولكن هذه الاستطبابات ستتسع غالباً بشكل كبير.

يؤمن التصوير بالرنين المغناطيسي قدرة أكبر على تمييز الأنسجة وهو الوسيلة الشعاعية المختارة في استقصاء أمراض العضلة القلبية.

الجملة الوعائية المحيطية

التشريح

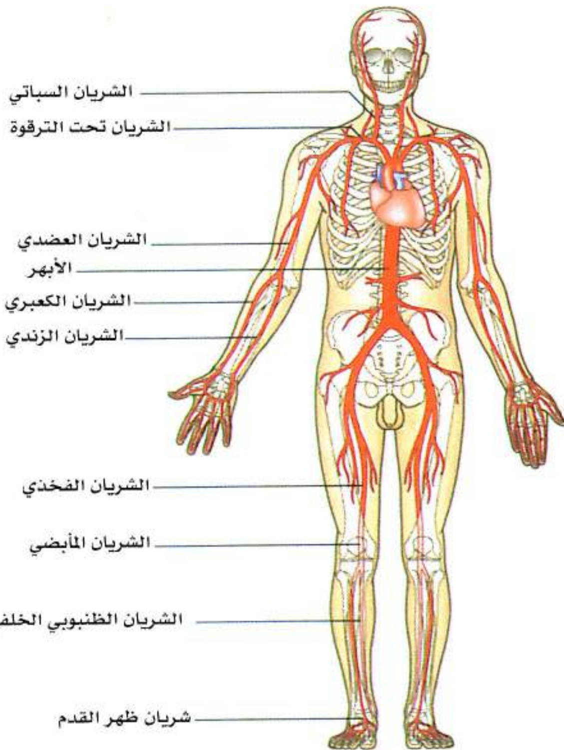
الأعراض والتعاريف

يعاني حوالي 25% من الأشخاص فوق عمر الستين في الدول المتطورة من أمراض الشرايين المحيطية، ولكن ربع هؤلاء فقط يعانون من أعراض. وفي معظم الحالات يشكل التصلب العصيدي المشكلة المرافقة، حيث يصيب الأوعية الكبيرة والمتوسطة. إن تحديد المرضى الذين يعانون من أمراض الشرايين المحيطية هو أمر هام لأن:

- أمراض الشرايين المحيطية هي واسم قوي للوفاة المبكرة بسبب وعائي حتى لو كانت غير عرضية.
- قد تكون التظاهرات الأولى لأمراض الشرايين المحيطية مهددة للحياة أو للأطراف، مثل السكتة الدماغية، الإقفار الحاد في الطرف، أو تمزق أم الدم الأبهرية البطنية، في حال عدم التعرف عليها.
- يؤدي تعديل عوامل الخطورة الوعائية إلى تحسن كبير في النتائج.
- قد تؤثر أمراض الشرايين المحيطية على المعالجة الدوائية والجراحية للعديد من الحالات الأخرى، فإعطاء حاصرات بيتا مثلاً قد يؤدي إلى تحريض العرج المتقطع.

هناك أربعة أشكال لتظاهرات أمراض الأوعية المحيطية:

- أعراض الأطراف.
- الأعراض العصبية.
- الأعراض البطنية.
- الأعراض الوعائية التشنجية.



الشكل 41.6 تشريح الجملة الشريانية.

أعراض الأطراف

يصاب الطرفان السفليان أكثر بعشر مرات من إصابة الطرفين العلويين لأن:

- التروية الدموية للطرفين السفليين تكون أقل تطوراً مقارنة بالكتلة العضلية.
- الطرف السفلي يصاب بنسبة أكبر بالتصلب العصيدي.

هناك أربع مراحل لنقص التروية الدموية في الطرف السفلي (الإقفار) (الصندوق 37.6).

الإقفار اللاعرضي

يعرف الإقفار الهام من الناحية الدورانية في الطرف السفلي بأنه مشعر الضغط الكاحلي العضدي الذي يقل عن 0.8 عند الراحة. يكون معظم هؤلاء المرضى لا عرضيين، إما لأنهم يفضلون عدم المشي لمسافات طويلة أو لأن تحمل الجهد لديهم محدود بمشاكل أخرى. وهم يبدون كذلك خطورة مرتفعة لحدوث الاختلاطات الوعائية مشابهة لأولئك الذين لديهم أعراض ويجب تقييمهم ومعالجتهم كما لو أنهم يعانون من العرج المتقطع.

العرج المتقطع

يعرف العرج المتقطع (intermittent claudication) بأنه الألم الذي يشعر به المريض في الساقين عند المشي بسبب القصور الشرياني، وهو أشيع أعراض أمراض الشرايين المحيطية. يحدث الألم بشكل نموذجي في الربلة بشكل ثانوي للداء الفخذي المأبضي، ولكن قد يشعر به المريض في الفخذ أو الإلية إذا كان هناك انسداد قريب (أبهري حرقفي) في وجه الدوران. يصف المريض الشعور بألم شاد أو ماغص يتطور بعد المشي لمسافة ثابتة، والتي تكون أقصر في حال المشي في طريق صاعدة. يختفي الألم بشكل كامل خلال بضعة دقائق من الراحة، ولكنه يعود للظهور عند المشي. وتعرف مسافة العرج بأنها المسافة التي يمكن للمريض أن يمشيها قبل أن يبدأ الألم. وعادة ما يقلل المرضى من تقدير هذه المسافة.

العرج عصبي المنشأ

هو ألم الطرف السفلي الذي يحدث عند المشي بسبب الآفات العصبية أو العضلية الهيكلية في العمود الفقري القطني.

العرج الوريدي

هو الألم الناجم عن انسداد الجريان الوريدي في الساق بعد الخثار الوريدي العميق الواسع. ويعتبر العرج العصبي والوريدي أقل شيوعاً بكثير من العرج الشرياني، ويمكن تمييزهما من خلال القصة السريرية والفحص السريري (الصندوق 38.6).

الألم الليلي وعند الراحة

بعد أن يستلقي المريض في الفراش ويغط في النوم يستيقظ بعد 1-2 ساعة على ألم شديد في القدم، عادة على ظهر قوس القدم. ويحدث ذلك بسبب فقدان

37.6 تصنيف الإقفار في الطرف السفلي	
I	لا عرضي
II	عرج متقطع
III	ألم ليلي/عند الراحة
IV	الضياع النسيجي (تقرح/تموت)

التأثيرات المفيدة للجاذبية على تروية أسفل الطرف لدى الاستلقاء. ويترافق النوم كذلك مع تباطؤ النظم القلبي، الضغط الشرياني، والنتاج القلبي. يرتاح المريض عادة من خلال تعليق الساق خارج السرير أو بالنهوض والمشي قليلاً، ولكن الأعراض تنكس لدى العودة إلى الفراش. قد يكون الألم واضطراب النوم من الإزعاج بحيث أن المريض يضطر إلى النوم في الكرسي. ويؤدي ذلك إلى الوذمة المعتمدة، ولكن زيادة الضغط في الأنسجة الخلالية يؤدي إلى تفاقم أكبر في نقص التروية النسيجية وبالتالي إلى ألم أكثر.

يشير الألم عند الراحة عادة إلى إصابة شريانية شديدة متعددة المستويات. إذا كان المريض السكري يعاني من الألم عند الراحة فمن الصعب التفريق بين الأسباب الشريانية وبين اعتلال الأعصاب السكري، ذلك لأن كليهما قد يكون أسوأ ليلاً. ولكن الألم عصبي المنشأ لا يقتصر على القدم، يترافق مع شعور حارق ونمل، لا يتحسن بالجاذبية، ويترافق مع الألم أو الإحساسات المزعجة (اضطراب الحس) التي توصف أحياناً بأنها شعور حارق، خدر، أو نمل. والعديد من المرضى لا يتمكنون من تحمل ملامسة غطاء السرير لقدمهم.

الضياع النسيجي (التقرح، التموت)

حين يعاني المريض من إقفار هام في الطرف فإن الأذيات البسيطة لا تشفى مما يسمح بنمو الجراثيم ويؤدي إلى التقرح أو التموت. وفي حال عدم إعادة التوعية فإن الإقفار يتطور سريعاً مما يؤدي إلى البتر أو الوفاة.

الإقفار المزمن في الطرف السفلي

قد تكون التبدلات الإقفارية واضحة، والتي تشمل غياب الشعر على الساقين، ظهر القدم، وأصابع القدم. وقد وصفت المظاهر الأخرى للعرج الشرياني في الصندوق 38.6. وفي العديد من المرضى يكون النبض ضعيفاً أو غائباً في القدم. ولكن وجود النبض في القدم لا ينفي وجود إصابة شريانية شديدة في الطرف السفلي. إذا كانت القصة السريرية مقنعة فعليك أن تطلب من المريض المشي إلى أن يحدث الألم، وعندها افحص النبض من جديد، فإذا كانت أعراض المريض وعائية المنشأ فإن النبض قد يختفي. إذا كان المريض يعاني من إقفار هام في الطرف (ألم عند الراحة، ضياع نسيجي) فإن الضغط الشرياني في الكاحل سيكون أقل من 50 ملم زئبق مع إيجابية اختبار برغر.

الإقفار الحاد في الأطراف

تعرف مظاهر الإقفار الحاد في الأطراف بـ 6P (الصندوق 39.6). ومن بين هذه المظاهر فإن فقدان الوظيفة الحركية (العجز عن تحريك الأصابع) والحسية (غياب الإحساس باللمس السطحي فوق ظهر اليد أو القدم) يشكل أهم العلامات حيث يشير إلى إقفار عصبي شديد. إذا كانت هذه

6

38.6 المظاهر السريرية للعرج الشرياني، العصبي، والوريدي	العرج الشرياني	العرج العصبي	العرج الوريدي
الآلية الإمراضية	التضيق أو الانسداد في أحد الشرايين الرئيسية في الطرف السفلي	انضغاط الجذور العصبية القطنية أو ذيل الفرس (التضيق الفقري)	انسداد الأوردة التي تنزح الطرف السفلي بسبب الانسداد الحرقفي الفخذي
مكان الألم	العضلات، عادة الربلة، ولكنه قد يشمل الفخذ والإليتين	غير محدد بشكل جيد. قد يصيب كامل الطرف، قد يترافق مع الخدر والنمل	كامل الطرف، ذو طبيعة انفجارية
إصابة الجهتين	وحيد الجانب في حالات الإصابة الفخذية المأبضية، وثنائي الجانب في حالات الإصابة الأبهرية الحرقفية	ثنائي الجانب عادة	وحيد الجانب في جميع الحالات تقريباً
بدء الأعراض	تحدث بشكل تدريجي بعد المشي لمسافة العرج	تحدث عادة فوراً عند المشي أو الوقوف	تحدث عادة بشكل تدريجي مباشرة بعد البدء بالمشي
العوامل المريحة	يختفي الألم بشكل كامل لدى التوقف عن المشي خلال 1-2 دقيقة	الانحناء للأمام والتوقف عن المشي. قد يجلس المريض للحصول على الراحة الكاملة	رفع الساق
لون الطرف	طبيعي أو شاحب	طبيعي	مزرق، عادة مع دوالي وريدية مرئية
حرارة الطرف	طبيعية أو باردة	طبيعية	طبيعية أو دافئة
الوذمة	غائبة	غائبة	موجودة دوماً
النبض	ضعيف أو غائب	طبيعي	موجود ولكن قد يكون جسه صعباً بسبب الوذمة
رفع الساق المستقيمة	طبيعي	قد يتحدد	طبيعي

المظاهر موجودة في الطرف فستحدث أذية غير عكوسة إلا إذا تمت إعادة الدوران خلال بضعة ساعات. ويشكل الإيلام العضلي علامة هامة تشير إلى احتشاء عضلي وشيك. وتشمل الأسباب الشائعة للإقفار الحاد في الطرف ما يلي:

- الأسباب الصمية: عادة ما تكون قلبية المنشأ بالترافق مع الرجفان الأذيني.
- الأسباب الخثرية: مع انسداد منطقة متضيقة من الشريان بسبب وجود التصلب العصيدي.
- متلازمة الحجرات: تشاهد زيادة الضغط في الحجرات الصفاقية، عادة بعد الرضوض التي تؤثر على التروية وعلى حيوية البنى الموجودة ضمن هذه الحجرة (الصندوق 40.6).

يترافق الانسداد الشرياني الحاد مع تشنج شديد في الشجرة الشريانية بعد مكان الانسداد ويبدو الطرف بلون الرخام الأبيض. وخلال عدة ساعات يرتخي هذا التشنج ويمتلئ الدوران الشعري في الجلد بالدم منزوع الأكسجة مما يؤدي إلى مظهر الترقط الشبكي الناعم الذي يظهر بلون أزرق فاتح أو أرجواني ويبيض عند الضغط. ومع تطور حالة الإقفار يؤدي الدم المتجمع في الجلد إلى مظهر أكثر خشونة بلون أرجواني قاتم، وربما أسود، دون أن يبيض بالضغط. وفي المراحل الأخيرة تظهر بقع واسعة من التصبغ الثابت الذي يؤدي إلى تشكل النفاطات وشلل الطرف. يشير الترقط الثابت في طرف خدر ومشلول بالترافق مع القساوة العضلية إلى إقفار غير عكوس، وفي هذه الحالة يشكل البتر الحل الوحيد (الشكل 42.6).

39.6 علامات الإقفار الحاد في الطرف	
العلامات الموجهة	
• غياب النبض (Pulseless)	• البرودة القطبية (Polar)
• الشحوب (Pallor)	
العلامات الصريحة (تشير إلى تهديد الطرف)	
• اضطراب الحس (Paraesthesia)	• الألم بعصر العضلات (Pain)
• الشلل (Paralysis)	

الأعراض العصبية

تعرف السكتة الدماغية (stroke) بأنها حدوث إصابة عصبية مركزية بؤرية بسبب وعائي. تكون حوالي 80% من حالات السكتة إقفارية وليس نزفية. وفي النوب الإقفارية العابرة (transient ischaemic attacks أو TIA) تزول أعراض السكتة الدماغية خلال 24 ساعة. ويحتفظ بمصطلح السكتة للحالات التي تستمر الأعراض فيها لأكثر من 24 ساعة.

توزع الشريان السباتي

تنجم نصف حالات السكتة وTIA عن الصمة القادمة من لويحة عصيدية عند تفرع الشريان السباتي المشترك. وقد يؤدي وجود التضيق في الشريان السباتي الظاهر أو الباطن إلى سماع نفخة، ولكن هذه العلامة لا تؤكد

40.6 الإقفار الحاد في الأطراف المحيطية: الصمة أم الخثار؟

	الصمة	الخثار
البدء والشدة	حاد (ثوان أو دقائق)، إقفار شديد (غياب الدوران الجانبي)	تدريجي (ساعات أو أيام)، إقفار أقل شدة (دوران جانبي سابق)
مصدر الانصمام	موجود (عادة الرجفان الأذيني)	غائب
سوابق العرج	سلبية	إيجابية
النبض في الطرف السفلي المقابل	موجود	غائب عادة
التشخيص	سريري	تصوير الأوعية
المعالجة	استئصال الصمة والتمييع	دوائي، المجازة الجراحية، حالات الخثرة



الشكل 42.6 الموات في القدم.

وجود التضيق في الشريان السباتي أو شدته. قد يكون التدفق الدموي عبر تضيق شديد في الشريان السباتي ضئيلاً للغاية بحيث لا يمكن سماع أي نفخة. تتفاوت المظاهر السريرية حسب المنطقة الدماغية المصابة ولكنها تشمل الإصابة الحركية، عيوب الساحة البصرية، مثل العمى الشقي المتماثل (الشكل 3.12 في الصفحة 309)، أو صعوبة الكلام (الحبسة، انظر الصفحة 276).

توزع الشريان الفقري القاعدي

تؤدي السكتة الدماغية وTIA في هذا التوزع إلى الدوار، السقوط مع أو بدون فقدان الوعي، العمى القفوي العابر، أو فقدان البصر التام في العينين. قد يؤدي تضيق أو انسداد الشريان تحت الترقوة قبل منشأ الشريان الفقري إلى أعراض فقرية قاعدية كجزء من متلازمة سرقة الشريان تحت الترقوة، ويحدث ذلك عند بذل الجهد في الطرف العلوي. يتم تلبية الحاجات المتزايدة من الدم في الطرف العلوي من خلال عودة الدم عبر الشريانين السباتيين ثم عبر حلقة ويلس إلى الشريان الفقري فالذراع، وبالتالي يسرق الدم من الدوران الدماغي الخلفي. تشمل علامات هذه الحالة عدم تناظر النبض والضغط الشرياني في الطرفين العلويين، أحياناً مع سماع نفخة فوق الشريان تحت الترقوة في الحفرة فوق الترقوة.

الأعراض البطنية

الإقفار الحشوي

لكي تتطور أعراض وعلامات القصور الشرياني المساريقي المزمن فإن الأمر يحتاج إلى وجود تضيق شديد أو انسداد في اثنين من بين الشرايين الحشوية الرئيسية (الجذع الزلاقي، الشريان المساريقي العلوي، الشريان المساريقي السفلي)، وذلك بسبب الدوران الجانبي الكثيف في الأمعاء. يتطور الألم البطني المركزي الشديد (الخناق الحشوي) بعد 10-15 دقيقة من تناول الطعام. يصبح المريض خائفاً من تناول الطعام، ويعاني من نقص وزن شديد. قد يشكل الإسهال أحد الأعراض، وقد يقلد الإقفار الحشوي مجموعة واسعة من الأمراض الهضمية. وغالباً ما يكون المريض قد خضع للكثير من الاستقصاءات، وحتى فتح البطن، قبل أن يوضع التشخيص السريري ويتم تأكيده من خلال تصوير الأوعية.

يشكل الإقفار المساريقي الحاد حالة جراحية إسعافية. يراجع المريض بألم بطني شديد، صدمة، إسهال مدمى، وحماض استقلابي شديد. وفي حالات نادرة يحدث الألم في الزاوية الكلوية بسبب احتشاء أو إقفار الكلية، ويترافق مع بيلة دموية مجهرية أو عيانية.

أم الدم الأبهرية البطنية

أم الدم الأبهرية البطنية (abdominal aortic aneurysm أو AAA) هي التوسع غير الطبيعي في الأبهر (الشكل 43.6). وهي تشاهد لدى 5% من الرجال الذين تفوق أعمارهم 65 عاماً، وتكون أكثر شيوعاً في الرجال منها في النساء. يؤدي التدخين وارتفاع الضغط الدموي إلى زيادة هذه النسبة. يكون معظم المرضى لا عرضيين إلى أن تتمزق أم الدم رغم أن بعض الحالات قد تتظاهر بالألم

البطني أو الظهري أو الشعور بوجود نبضان في البطن.

يتوضع تفرع الأبهر عند مستوى السرة، وبذلك فإن عليك أن تجس بمستوى الشرسوف لتحري أم الدم الأبهرية البطنية. تشير الكتلة النابضة تحت مستوى السرة إلى أم دم حرقفية. قد يبدو الأبهر المتعرج ذي القطر الطبيعي وكأنه أم دم في الأشخاص النحيلين. إذا كان محيط البطن يتجاوز 96-102 سم فحتى الخبراء قد لا ينتبهون لوجود أم الدم. تشير الدراسة بالأمواج فوق الصوتية أن الفحص السريري غير موثوق في تحديد وجود أم الدم الأبهرية البطنية وحجمها. كما أن محاولة تحديد فيما إذا كانت الكتلة نابضة أم لا لن تكون دقيقة ويجب تجنب ذلك. إذا كنت في شك من أمرك فاطلب إجراء التصوير بالأمواج فوق الصوتية.

قد يكون من الصعب تشخيص AAA المتمزقة نظراً لأن العديد من المرضى لا يبدون المظاهر الكلاسيكية للألم البطني أو الظهري، الكتلة البطنية النابضة، وانخفاض الضغط. وأشيع الحالات التي يلتبس التشخيص معها هي القولنج الكلوي (إن كل رجل عمره > 60 سنة يراجع بقولنج كلوي لديه تمزق في أم دم أبهرية بطنية حتى يثبت العكس).

قد تؤدي AAA إلى انطلاق صمات من الصفيحة العصيدية والمواد الصفيحية الملتصقة عليها لتؤدي إلى متلازمة إبهام القدم الأزرق (blue toe syndrome)، والتي تتميز بالتلون الأرجواني لإبهام ومقدم القدم مع إمكانية جس النبض بشكل كامل في الطرف السفلي.

الأعراض الوعائية التشنجية

ظاهرة رينو (Raynaud's phenomenon) هي إقفار الأصابع الذي يتحرض بالبرد والانفعال، وهي تمتلك ثلاثة أطوار (الشكل 44.6):

- الشحوب: ينجم عن تشنج الشرايين الإصبعية أو انسدادها.
- الزرقة: تنجم عن زوال الإشباع في الدم الوريدي الراكد (قد يغيب هذا الطور).
- الاحمرار: ينجم عن الاحتقان الارتكاسي.

قد تكون ظاهرة رينو بدئية (داء رينو) حيث تنجم عن التشنج مجهول السبب في الشرايين الإصبعية، وقد تكون ثانوية فتدعى بمتلازمة رينو (الصندوق 41.6).

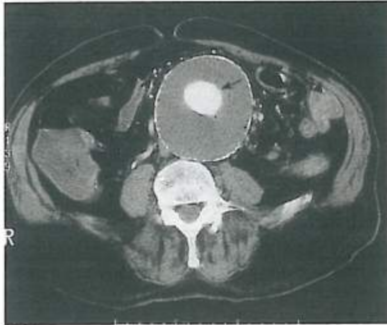
عليك أن تفترض بأن كل مريض يفوق عمره 40 سنة ويراجع بظاهرة رينو في جهة واحدة يعاني من إصابة شريانية محيطية حتى يثبت العكس، وبخاصة إذا كانت لديه عوامل خطورة.

القصة السريرية

ابدأ بالسؤال عن عوامل الخطورة للتصلب العصيدي (التدخين، ارتفاع كولسترول الدم، ارتفاع الضغط، الداء السكري) وعن أي قصة عائلية للأمراض الوعائية الباكرة. عليك أن تسأل بشكل خاص عن الداء السكري نظراً لأنه يترافق مع التطور الباكر للتصلب العصيدي المنتشر والذي يتطور بشكل سريع.

يرتبط تأثير العرج المتقطع مع عمر المريض ونمط حياته. إذا كان المريض يعمل ساعي بريد ولا يستطيع المشي إلا لمسافة 400 متراً فإن ذلك يمثل مشكلة كبيرة بالنسبة له، ولكن المريض المسن الذي لا يرغب إلا بقطع الشارع ليصل إلى الدكان قد يتأقلم بشكل جيد مع حالة كهذه. ولذلك، وعوضاً عن التركيز على المسافة


(أ)



(ب)


(ج)

الشكل 43.6 أم الدم الأبهرية البطنية. (أ) صورة شعاعية للبطن تظهر وجود تكلس (السهم). (ب) تصوير طبقي محوري للبطن يظهر وجود أم دم أبهرية (السهم). (ج) يشاهد الأبهر بفتح البطن مع توسع عياني شديد غير منتظم.

المطلقة التي يمكن للمريض أن يمشيها حاول أن تطرح أسئلة نوعية مثل:

- هل بإمكانك أن تمشي إلى العيادة من موقف الباص أو السيارات دون أن تتوقف؟
- هل تستطيع التسوق لوحدك؟
- ما هي الأشياء التي يعيقك الألم عن فعلها؟

اسأل المريض عن الحالات الطبية المرافقة، فما هي الفائدة من إخضاع المريض الذي يعاني من العرج المتقطع لمخاطر الجراحة الوعائية إذا كان لديه عجز مشابه بسبب التهاب المفاصل التنكسي في الورك، خناق الصدر، أو الزلة التنفسية الشديدة؟


(أ)


(ب)

الشكل 44.6 ظاهرة رينو. (أ) الطور الحاد يظهر ابيضاضاً شديداً في ذروة أحد الأصابع. (ب) تتطور متلازمة رينو البدئية أحياناً إلى تقرح ذروة الإصبع أو حتى التموت.

41.6 الأمراض المترافقة مع ظاهرة رينو الثانوية

- أمراض النسج الضامة، مثل التصلب الجهازي، متلازمة CREST (الكلاس، ظاهرة رينو، اضطراب وظيفة المري، تصلب الأصابع، توسع الشعريات)، الذئبة الحمامية الجهازية
- التصلب الجهازي والصمات من مصادر بعيدة، مثل أم دم الشريان تحت الترقوة
- الأسباب الدوائية، مثل النيكوتين، حاصرات بيتا، مركبات الإرغوتامين
- متلازمة مخرج الصدر
- الخباثات
- متلازمة فرط اللزوجة، مثل ماكروغلوبولين الدم لفالدنستروم، كثرة الحمر
- الآفات الناجمة عن الاهتزاز (المعدات المهتزة)
- متلازمة التراص البارد

إن المرضى الذكور الذين يعانون من العرج في الإلية بسبب إصابة الشريان الحرقفي الباطن لا يمكن لهم تحقيق الانتصاب أو المحافظة عليه. عليك أن تسأل عن الفعالية الجنسية للمريض (الصفحة 12)، ذلك لأن العديد من المرضى يكونون قلقين بشكل خاص حول هذا العرض، ولكنهم رغم ذلك محرجين من طرحه.

الفحص السريري

عليك أن تتبع نفس الروتين المذكور في فحص القلب، باحثاً عن دلائل فقر الدم أو الزرقة، علامات قصور القلب، والدلائل المباشرة أو غير المباشرة على وجود

42.6 العلامات التي تشير إلى الأمراض الوعائية

العلامة	الأهمية
اليدان والذراعان	
التصبغ الناجم عن التبغ	التدخين
اللون الأرجواني لذرى الأصابع	الصمة العصيدية من أم دم في الشريان تحت الترقوة
الندبات الملتئمة في لب الأصابع	متلازمة رينو الثانوية
الكلاس مع عرى شعرية مرئية في الطية الظفرية	التصلب الجهازي ومتلازمة CREST
ضمور عضلات اليد الصغيرة	متلازمة مخرج الصدر
الوجه والعنق	
القوس القرنية واللويحات الصفراء	فرط كولسترول الدم
متلازمة هورنر	تسلخ أو أم دم الشريان السباتي
بحة الصوت والسعال البقري	شلل العصب الحنجري الراجع بسبب أم الدم الأبهرية الصدرية
تبارز أوردة العنق، الكتف، ومقدم الصدر	انسداد الوريد الإبطي/تحت الترقوة
البطن	
النبضان الشرسوفي/ السري	أم الدم الأبهرية الحرقفية
تبقع البطن	تمزق AAA أو الصمة السرجية التي تسد تفرع الأبهر
دلائل نقص الوزن	الإقفار الحشوي

الأمراض الوعائية (الصندوق 42.6). بعد ذلك قم بإجراء فحص مفصل للنبض الشرياني. نادراً ما يمتلك النبضان البارز في العنق لدى المسنين أهمية سريرية، وهو ينجم عادة عن تعرج الشرايين وليس عن أم دم في الشريان السباتي أو ورم في الجسم السباتي. ولكن إذا كنت في أي شك من أمرك فعليك أن ترتب لتصوير الأوعية بواسطة الدوبلكس.

قم بتسجيل النبض في كل شريان على الشكل التالي:

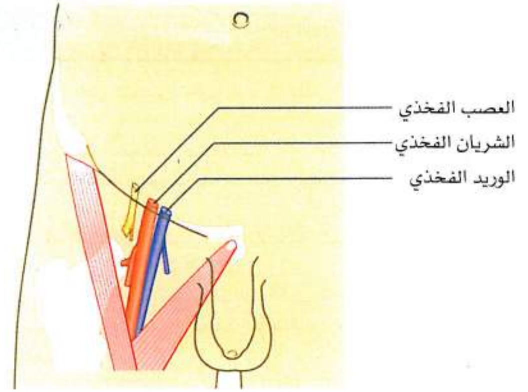
- النبض الطبيعي: +
- النبض الضعيف: ±
- النبض الغائب: −
- أم الدم: ++

فحص النبض

إذا كنت في شك حول أي من الشرايين التي قمت بجسها فحاول أن تجس نبضك الخاص في الوقت نفسه. إذا لم يكن النبض الخاص بك متزامناً مع النبض الذي تقوم بجسه فهو نبض المريض.

اختبار برغر

اطلب من المريض الاستلقاء وقف عند قدم السرير. ارفع الطرفين السفليين بزاوية 45 درجة واسندهما على هذا الوضع لمدة 2-3 دقائق.



الشكل 45.6 المثلث الفخذي: الأوعية والأعصاب.

- بعد ذلك اطلب من المريض أن يجلس ويدلي ساقيه على حافة السرير. راقب قدمي المريض لمدة 2-3 دقائق إضافية. إن الشحوب عند رفع الطرف (مع إفراغ الأوردة السطحية) ثم حدوث الاحتقان الارتكاسي (الاحمرار) بتأثير
- الجاذبية يشير إلى إيجابية الاختبار وإلى إصابة شريانية محيطية شديدة.

تسلسل الفحص

الجملة الوعائية المحيطية

- ابدأ من رأس المريض وانتقل باتجاه الأسفل بالتتالي من خلال التسلسل والمبادئ العامة للتأمل، الجس، والإصغاء في كل منطقة.

الطرفان العلويان

- افحص النبض الكعبري، العضدي، والسباتي (الشكل 13.6).
- قم بقياس الضغط الدموي في الذراعين. إن العديد من المرضى الذين لديهم أمراض في الشرايين المحيطية يعانون من إصابة لا عرضية في الشريان تحت الترقوة. إذا كان هناك اختلاف يصل إلى 10 ملم زئبق في الضغط الانقباضي بين الذراعين فهو يعتبر طبيعياً. ولكن إذا كان الاختلاف أكبر من ذلك فإن القيمة الأعلى هي التي تمثل الضغط الحقيقي.

البطن

- ابحث عن النبضان المرئي.
- قم بالجس والإصغاء فوق الأبهر البطني. إذا كان بالإمكان جس الأبهر بسهولة فعليك أن تأخذ AAA بعين الاعتبار. إذا كنت في شك من أمرك فاطلب إجراء التصوير بالدوبلكس.

الطرفان السفليان

- تأمل الطرفين السفليين وقم بجسهما لتحري التبدلات الإقفارية، والتي تشمل درجة الحرارة وتبدل اللون.
- ابحث عن الندبات الناجمة عن التداخلات الجراحية الوعائية وغير الوعائية السابقة وعن مكان أي ندبة مع حوافها ولونها ووجود أي تقرح.
- ابحث عن التبدلات الإقفارية بشكل خاص بين أصابع القدم وفي عقب القدم.

النبض الفخذي (الشكل 45.6 و46.6 ـ أ)

- اطلب من المريض الاستلقاء واشرح له ما الذي ستقوم بفعله.
- ضع لب السبابة والوسطى بوضعية البسط فوق الشريان الفخذي. قد يكون من الصعب جسه لدى الأشخاص البدينين.
- ابحث عن التأخر الكعبري الفخذي (الصفحة 119).
- قم بتحري النفخات من خلال الإصغاء فوق الشريانين الفخذيين باستخدام حجاب السماعة الطبية.

النبض المأبضي (الشكل 46.6 ـ ب)

- اطلب من المريض الاستلقاء على السرير والاسترخاء.
- قم بعطف الركبة بمقدار 30 درجة.
- ضع إبهاميك أمام الركبة وأصابعك خلفها واضغط بثبات على الخط الناصف فوق الشريان المأبضي. في بعض الأحيان قد يكون جسه صعباً.
- قم بزلق الأصابع بمقدار 2-3 سم تحت ثنية الركبة وحاول الضغط على الشريان باتجاه الوجه الخلفي لعظم الظنبوب خلال عبوره تحت قوس النعلية.
- إذا كان جس الشريان المأبضي سهلاً للغاية فعليك أن تفكر باحتمال وجود أم دم.

نبض الظنبوبي الخلفي (الشكل 46.6 ـ ج)

- قم بالجس على مسافة 2 سم أسفل وخلف الكعب الإنسي بواسطة لب السبابة، الوسطى، والبنصر.

نبض شريان ظهر القدم (الشكل 46.6 ـ د)

- استخدم لب الإبهام، الوسطى، والبنصر لجس منتصف ظهر القدم مباشرة وحشي وتر باسطة الإبهام الطويلة.
- قم بإجراء اختبار برغر.

الاستقصاءات المستخدمة في أمراض الأوعية المحيطية

مشعر الضغط الكاحلي العضدي

استخدم جهاز الدوبلر المحمول ومقياس الضغط الشرياني. يتم تحري النبض في شرايين القدم الثلاثة الرئيسية (الظنبوبي الخلفي، ظهر القدم، الشظوي الثاقب) خلال نفخ كم مقياس الضغط حول الكاحل. حين تختفي إشارة النبض على الدوبلر تسجل قيمة الضغط، والتي تشكل الضغط الانقباضي في هذا الشريان أثناء عبوره تحت الكم. ولحساب مشعر الضغط الكاحلي العضدي (ankle-brachial pressure index أو ABPI) يتم تقسيم أعلى ضغط في شرايين القدم على أعلى ضغط في الشريان العضدي.

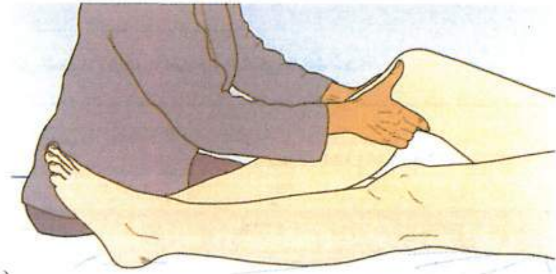
يكون ABPI في الحالات الطبيعية أكبر من 1 حين يكون المريض بوضعية الاستلقاء. تكون القيم النموذجية في حالات العرج وفي حالات الإقفار الخطير في الطرف أصغر من 0.8 ومن 0.4 على التوالي. قد تكون القيم المطلقة أقل أهمية من نزعة هذا المشعر للتبدل مع الزمن.

إذا كان المريض يعاني من إقفار شديد في الطرف السفلي، وبخاصة في حالات الداء السكري، فقد تكون الشرايين لديه متكلسة وغير قابلة للانضغاط. ويؤدي ذلك إلى قراءة مرتفعة بشكل كاذب في ضغط شرايين القدم وبالتالي في ABPI. وفي مثل هذه الحالات يشكل استخدام مسبار الدوبلر المحمول لتحري الشريان خلال رفع القدم طريقة بديلة. تختفي إشارة الدوبلر عند رفع القدم لعدد من السنتمترات فوق السرير يعادل تقريباً ضغط التروية بالميلي متر زئبق.

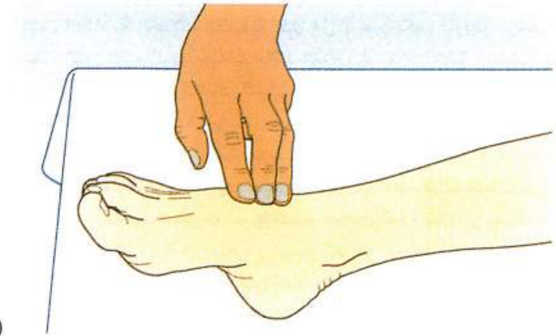
اختبارات أخرى

قم باختيار الاختبارات الأخرى الضرورية للحصول على أكبر كمية من المعلومات بأقل خطورة ممكنة للمريض ومع أقل تكلفة. وقد حلت تقنيات التصوير بالأمواج فوق الصوتية محل تصوير الأوعية في معظم الحالات (الصندوق 44.6).


(أ)


(ب)


(ج)


(د)

الشكل 46.6 فحص الشرايين الفخذي، المأبضي، الظنبوبي الخلفي، وظهر القدم.
(أ) قم بفحص الشريان الفخذي مع تحري التأخر الكعبري الفخذي في الوقت نفسه.
(ب) قم بجس الشريان المأبضي بواسطة لب الأصابع مع لف اليدين حول الحفرة المأبضية. (ج) فحص الشريان الظنبوبي الخلفي. (د) فحص شريان ظهر القدم.

OSCEs 43.6 كيف تفحص مريضاً يعاني من ألم حاد مع تبدل اللون في القدم اليمنى؟

1. قم بجس النبض الكعبري لتحري عدم الانتظام، كما في الرجفان الأذيني.
2. ابحث عن دلائل التبغ على أصابع اليد.
3. قم بقياس الضغط الشرياني في الذراعين - يكون غير متناظر في التسلخ الأبهري.
4. قم بإصغاء القلب - قد تشير النفخة في بداية الانبساط إلى قصور الدسام الأبهري بسبب التسلخ الأبهري.
5. قم بجس البطن لتحري نبضان أم الدم الأبهرية البطنية.
6. قم بإصغاء البطن لتحري النفخات الناجمة عن الأمراض الأبهرية الحرقفية.
7. تأمل القدم لرؤية التلون: يصبح اللون أبيض رخامي في الإقفار الحاد الناجم عن الصمات، يكون النموذج شبكياً ناعماً مع الابيضاض بالضغط في المراحل الباكرة، ويصبح الترقط ثابتاً وخشناً في المراحل الأخيرة.
8. قم بجس النبض الفخذي والمأبضي وابحث عن أمهات الدم المأبضية.
9. قم بعصر الربلة - يشير الإيلام إلى الاحتشاء العضلي.
10. قارن الحرارة السطحية للقدمين بواسطة ظهر اليد.
11. قم بجس النبض في شريان ظهر القدم والشريان الظنبوبي الخلفي في الجهتين.
12. اطلب من المريض تحريك أصابع القدم وتحرى الإحساس لديه - تغيب كل من الوظيفتين الحسية والحركية في الإقفار المهدد للطرف.
13. إذا اشتبهت بالإقفار الحاد حول المريض بشكل عاجل إلى أخصائي بجراحة الأوعية.

44.6 الاستقصاءات المستخدمة في أمراض الأوعية المحيطية

الاستقصاء	الاستطباب / ملاحظات
الاختبارات الدموية	
تعداد الدم العام وسرعة التثفل	فقر الدم وأمراض النسج الضامة
البولة والشوارد	الوظيفة الكلوية
سكر الدم	يكون ارتفاع الضغط أكثر شيوعاً في الداء السكري
الدراسة المصلية	أمراض النسج الضامة
الدراسة الخمجية	
الدراسة الجرثومية	مسحة من قاعدة القرحة
الدراسة الشعاعية	
التصوير بالدوبلر	ضغط الكاحل، ABPI، تحليل شكل موجة النبض
الأمواج فوق الصوتية بالطور B	AAA، أم دم الشريان المأبضي
التصوير بالدوبلكس	تضيق الشريان السباتي، استقصاء المجازة الوريدية المزروعة
التصوير الطبقي المحوري	AAA، تحري الاحتشاء أو النزف الدماغي
التصوير بالرنين المغناطيسي	التشوهات الشريانية الوريدية، تضيق الشريان السباتي
تصوير الأوعية	الإقفار الحاد والمزمن في الطرف، تضيق الشريان السباتي

45.6 نقاط أساسية: الجملة الشريانية المحيطية

- قد يكون الداء الشرياني المحيطي لا عرضياً لعدة سنوات ليراجع بعدها باختلاطات مهددة للحياة.
- يحتاج الإقفار الحاد في الأطراف المحيطية والقصور الشرياني المزمن الذي يؤدي إلى الألم عند الراحة أو الضياع النسيجي إلى التقييم العاجل.
- استخدم ABPI لتقييم شدة الإقفار المزمن في الطرف السفلي.
- يحتاج المرضى الذين يعانون من TIA مع أعراض عينية أو دماغية إلى تصوير السباتي العاجل بالأمواج فوق الصوتية لتحري التضيقات الهامة.
- قد لا تكشف AAA سريرياً في المرضى البدينين حتى لو كانت كبيرة (> 6 سم قطراً).
- تؤدي AAA إلى كتلة نابضة في الشرسوف. أما الكتلة النابضة تحت الشرسوف فيغلب أنها تمثل أم دم على حساب الشريان الحرقفي.
- عليك أن تنفي AAA كسبب للألم البطني، وبخاصة في الرجال الذين تفوق أعمارهم 65 سنة.
- إن كل قولنج كلوي يتظاهر لأول مرة في مريض يفوق عمره 60 سنة هو تمزق AAA حتى يثبت العكس.
- كثيراً ما تترافق ظاهرة رينو في مريض يفوق عمره 40 عاماً مع الداء الشرياني المحيطي.
- قد تتظاهر إصابة الشريان تحت الترقوة بقصور فقري قاعدي. ويشير إلى التشخيص اختلاف الضغط الدموي بأكثر من 15 ملم زئبق بين الجهتين.
- قد يشخص ألم الراحة شرياني المنشأ في مريض الداء السكري بالخطأ على أنه ناجم عن اعتلال الأعصاب السكري.
- كثيراً ما لا يتم الانتباه إلى الإقفار الحشوي كسبب للألم البطني ونقص الوزن غير المفسرين. عليك أن تأخذ هذا التشخيص بعين الاعتبار، وبخاصة في المرضى الذين خضعوا للعديد من الاستقصاءات الهضمية مع نتيجة سلبية.
- يشير وجود أم دم على حساب الشريان المأبضي إلى إصابة وعائية منتشرة.
- إذا كان جس أحد الشريانين المأبضيين سهلاً بشكل غير متوقع فعليك أن تفكر بتصوير البطن بالأمواج فوق الصوتية لنفي AAA.

الجملة الوريدية

التشريح

الجملة الوريدية هي عبارة عن جملة وعائية منخفضة الضغط. ينزح الدم الوريدي من الرأس والعنق بمساعدة الجاذبية حين يكون المريض بوضعية الانتصاب. أما في الطرفين السفليين فلا يمكن للدم أن يعود بشكل منفعل، وتقسم الأوردة هناك إلى سطحية وعميقة تفصل بينها دسامات وحيدة الاتجاه وتصل بينها الأوردة الثاقبة التي تحتوي أيضاً على دسامات. يؤدي التقلص العضلي خلال الفعاليات الطبيعية إلى تمسيد الدم داخل الأوردة باتجاه الأوردة العميقة ويساعد على دفعه نحو القلب. ويتم الوقاية من تدفق الدم بالاتجاه المعاكس من خلال الدسامات.

- يعبر الوريد الصافن الطويل (الكبير) (long saphenous) في الساق أمام الكعب الإنسي في الكاحل ليصعد على الجهة الإنسية للربلة حتى الوجه الخلفي للركبة، ثم يتابع طريقه على الجهة الإنسية للفخذ ليصب على الوريد الفخذي المشترك في الناحية المغبنية عند الوصل الصافن الفخذي (الشكل 47.6).
- يعبر الوريد الصافن القصير (الصغير) (short saphenous) خلف الكعب الوحشي على مستوى الكاحل ويصعد على الوجه الخلفي للربلة. وكثيراً ما يصب على الوريد المأبضي عند الوصل الصافن المأبضي، والذي يتوضع عادة فوق ثنية الركبة الخلفية بـ 2 سم. هناك الكثير من الاتصالات بين الوريدين الصافنين الطويل والقصير، ويتفاوت التشريح الوريدي للطرف السفلي بشكل كبير.

أشيع ما تشاهد الأمراض الوريدية في الطرفين السفليين حيث تتظاهر بواحد من أربعة أشكال:

- الدوالي الوريدية.
- الخثار السطحي.
- الخثار الوريدي العميق.
- القصور الوريدي المزمن مع التقرح.

الأعراض والتعاريف

قد لا تكون هناك علاقة هامة بين الأعراض والعلامات وبين شدة المشكلة التي يعاني منها المريض. قد يكون الخثار الوريدي العميق المهدد للحياة لا عرضياً، في حين أن الدوالي الوريدية البسيطة قد تزعج المريض بشكل كبير.

وهناك أربعة أعراض رئيسية للأمراض الوريدية في الطرف السفلي:

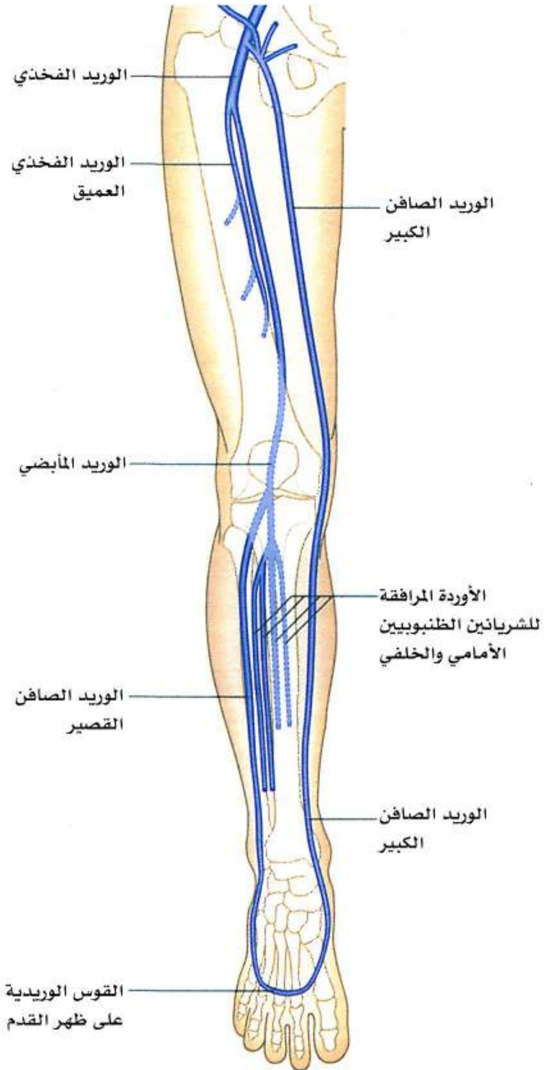
- الألم.
- التورم.
- التلون.
- التقرح.

الألم

قد يشكو المرضى الذين لديهم دوالي وريدية غير مختلطة (وهي أوردة متوسعة متعرجة بسبب عدم كفاءة الدسامات الوريدية) من انزعاج مؤلم في الساقين مع حكة وشعور بالتورم. تتفاقم الأعراض بالوقوف المديد وفي نهاية النهار. يكون الألم في الخثار الوريدي العميق متوضعاً في العمق ويترافق مع الوذمة تحت مستوى الانسداد. أما التهاب الوريد الخثري السطحي فهو يؤدي إلى منطقة حمراء مؤلمة فوق الوريد المصاب. قد يكون تقرح الدوالي غير مؤلم، وإذا كان مؤلماً فهو يتحسن برفع الطرف.

التورم

يترافق التورم (أو الوذمة) مع الدوالي الوريدية، القلس الوريدي العميق، والخثار الوريدي العميق.



الشكل 47.6 أوردة الطرف السفلي.

التلون

يؤدي القصور الوريدي المزمن إلى التصبغ بسبب ترسب الهيموسدرين (الناجم عن تفكيك الدم المتسرب) في الجلد مما يؤدي إلى التصلب الشحمي الجلدي. ويتفاوت اللون من الأزرق القاتم أو الأسود إلى الأحمر القاني. وتصيب هذه الحالة الجهة الإنسية للثلث السفلي من الساق، ولكنها قد تتوضع في الوحشي إذا كان القلس السطحي يسيطر في الأوردة الصافنة القصيرة.

التقرح

يشاهد التقرح الوريدي عادة فوق الكعب الإنسي. وهو لا يحدث إلا في الأمراض الوريدية الشديدة حيث قد لا يطلب المريض المشورة الطبية إلا بعد عدة سنوات.

46.6 مظاهر الخثار الوريدي العميق في الطرف السفلي

المظاهر السريرية	الخثرات غير السادة	الخثرات السادة
الألم	غائب عادة	موجود عادة
إيلام الربلة	غائب عادة	موجود عادة
الوذمة	غائبة	موجودة
الحرارة	طبيعية أو مرتفعة قليلاً	مرتفعة
الأوردة السطحية	طبيعية	متوسعة
الصمة الرئوية	خطورة عالية	خطورة منخفضة

47.6 عوامل الخطورة لحدوث الخثار الوريدي العميق

الراحة في السرير مؤخراً بعد العمليات (وبخاصة عمليات الطرف السفلي، الحوض، أو البطن)

- السفر الحديث، وخصوصاً السفر المديد جواً
- الرضوض السابقة على الطرف السفلي، وبخاصة كسور العظام الطويلة، تطبيق جبائر الجبس البلاستيكي، والتثبيت المديد
- الحمل أو المظاهر التي تشير إلى الأمراض الحوضية
- الأمراض الخبيثة
- سوابق الخثار الوريدي العميق
- القصة العائلية لحدوث الخثار
- القثطرة الوريدية المركزية الحديثة أو حقن الأدوية

ويترافق التقرح الوريدي دائماً مع التصلب الشحمي الجلدي.

الخثار الوريدي العميق

الطرف السفلي

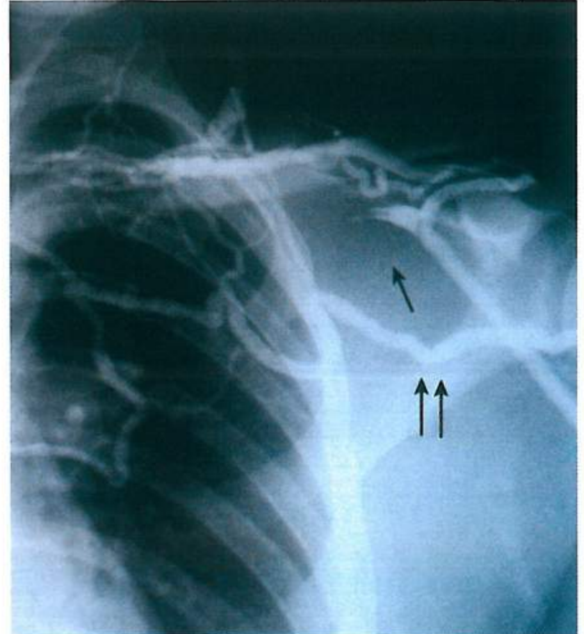
تعتمد المظاهر السريرية للخثار الوريدي العميق (deep venous thrombosis أو DVT) على مكان الخثار، امتداده، وفيما إذا كان ساداً أم لا (الصندوق 46.6). إن ما يدعى بالمظاهر الكلاسيكية للخثار الوريدي العميق هي ذات قيمة ضئيلة ولا تشاهد إلا في الخثرات السادة المتشكلة بشكل جيد. ومعظم المرضى الذين يتوفون بسبب الصمة الرئوية تكون لديهم خثرة غير سادة ويكون الطرف السفلي لديهم طبيعياً بالفحص السريري. وتشكل الخثرات غير السادة التهديد الأكبر بحدوث الصمة الرئوية، ذلك لأن الخثرة تتوضع ضمن التيار الدموي المتدفق، يكون احتمال انطلاقها أكبر، وهي لم تحرض بعد حدوث ارتكاس التهابي في جدار الوريد ليثبتها في مكانها. يبين الصندوق 47.6 عوامل الخطورة لحدوث DVT.

الطرف العلوي

يمكن أن يشكل الخثار الوريدي العميق حالة بدئية بسبب الرضوض المتكررة للوريد الإبطي أو تحت الترقوة، كما في متلازمة مخرج الصدر. وقد يحدث



الشكل 49.6 التقرح الوريدي.



(أ)



(ب)

الشكل 48.6 خثار الوريد الإبطي. (أ) تصوير الأوعية. يشير السهم المفرد إلى مكان الخثار، أما السهم المزدوج فهو يشير إلى الأوعية الجانبية المتوسعة. (ب) المظهر السريري مع توذم الذراع اليسرى وتوسع الأوردة السطحية.

ذلك بعد الاستخدام العنيف للذراع بشكل غير معتاد. وهو أكثر شيوعاً لدى ممارسي بناء الأجسام، ربما بسبب استخدام الستيروئيدات البنائية، وكذلك في مدمني المخدرات الوريدية. وهو يشكل كذلك أحد اختلاطات إدخال القثاطر في الوريد تحت الترقوة. تشمل الأعراض وذمة الذراع والألم، والتي تتفاقم بالحركة، وخصوصاً رفع الذراع فوق الرأس.

تكون الذراع متوذمة والجلد مزرقاً ومزركشاً، وبخاصة حين تكون الذراع متدلية للأسفل. ابحث عن الأوردة السطحية المتوسعة (تعمل كأوعية جانبية) في أعلى العضد، فوق منطقة الكتف، وعلى جدار الصدر الأمامي (الشكل 48.6).

التهاب الوريد الخثري السطحي

يترافق التهاب الأوردة السطحية مع الخثار العقيم عادة داخل لمة الوريد. وتصيب هذه الحالة حوالي 10% من المرضى الذين لديهم دوالي وريدية شديدة، وهي أكثر شيوعاً خلال الحمل. قد يترافق التهاب الوريد الخثري السطحي الناكس مع الخباثات. وقد يترافق التهاب الوريد الخثري السطحي على مستوى الوصل الصافن الفخذي، أو ربما قربه، مع الصمة الرئوية.

القصور الوريدي المزمن

يؤدي القصور الوريدي المزمن إلى تبدلات جلدية في أسفل الساق (إكزيما الدوالي، التصلب الشحمي الجلدي، التقرح) بسبب ارتفاع الضغط الوريدي المستمر، والذي ينجم بدوره عن القلس (90%) أو الانسداد (10%) في الأوردة السطحية أو العميقة.

تقرح الساق المزمن

ينجم تقرح الساق المزمن في الدول المتطورة عن الإصابة الوريدية أو الشريانية (الشكل 49.6). وتشمل الأسباب الأخرى تقيح الجلد المواتي، الإفرنجي، التدرن، الجذام، فقر الدم المنجلي، والأمراض المدارية. ويكون هناك داء شرياني مهم في واحد من كل خمسة مرضى يراجعون بقرحة وريدية (الصندوق 48.6). يعتبر لف الضماد حول الساق المصابة بالقرحة مضاد استطباب إلا في حال وجود أدلة موثقة حول كفاية الدوران الشرياني. ويتم ذلك من خلال جس النبض أو بقياس ABPI.

48.6 المظاهر السريرية للتقرح الشرياني والوريدي

المظاهر السريرية	التقرح الوريدي	التقرح الشرياني
العمر	يتطور بعمر 40-50 سنة ولكن قد لا يتظاهر إلا بعد سنوات، ومن الشائع حدوث النكس المتعدد	يتظاهر لأول مرة بعد الستين من العمر
الجنس	أكثر شيوعاً لدى النساء	أكثر شيوعاً لدى الرجال
السوابق المرضية	DVT المثبت أو المظاهر التي تشير إلى إصابة خفية مثل وذمة الساق بعد الولادة، استبدال مفصل الورك أو الركبة، أو كسور العظام الطويلة	أمراض الشرايين المحيطية، الأمراض الوعائية القلبية والدماغية
عوامل الخطورة	حالات التأهب للخثار، القصة العائلية، سوابق DVT	التدخين، الداء السكري، فرط كولسترول الدم، وارتفاع الضغط
الألم	يشاهد في ثلث الحالات (لا يكون شديداً عادة)، ويتحسن مع رفع الساق	ألم شديد إلا في السكريين مع اعتلال الأعصاب، ويتحسن حين يكون الطرف متدلياً
المكان	عادة إنسي الوريد الصافن الطويل، وتتوضع 20% من الحالات وحشي الوريد الصافن القصير	مناطق الضغط (الكعبين، العقب، قاعدة المشط الخامس، رؤوس الأمشاط، وأصابع القدم)
الحواف	غير منتظمة، عادة مع تشكل ظهارة جديدة (تبدو أكثر ابيضاضاً من الجلد الناضج)	منتظمة، بطيئة النمو، ومخرومة
القاعدة	وردية عادة يتشكل فيها نسيج حبيبي تحت خشارة خضراء	متقشرة (خضراء) أو متنخرة (سوداء) مع عدم وجود نسيج حبيبي
الجلد المحيط	ممتلئ مع وجود الدوالي عادة	فارغ مع انخماص الأوردة عند رفع الطرف
التورم (الوذمة)	موجود عادة	غائب
الحرارة	الطرف دافئ	الطرف بارد
النبض	موجود ولكن قد يكون جسه صعباً	غائب

الفحص السريري

تسلسل الفحص

الجملة الوريدية

- افحص الطرفين السفليين بوضعية الوقوف ثم بوضعية الاستلقاء.
- قم بكشف الطرفين السفليين للمريض. تأمل الجلد بحثاً عن تبدلات اللون، التورم، والتوسعات الوريدية السطحية أو التعرج الوريدي.
- جس الطرفين لتحري أي تبدلات في درجة الحرارة.
- اضغط بواسطة ذرى الأصابع فوق الكاحل على الجهة الإنسية لبضع ثوان (اضغط بلطف لأن ذلك قد يكون مؤلماً ولا تفعل ذلك قرب القرحات) ثم تحرى وجود الانطباع مكان الضغط (الوذمة الانطباعية).
- إذا كان هناك تورم شديد في الساق فاضغط في مستوى أعلى لمعرفة امتداد الوذمة.
- إذا عثرت على الوذمة فقم بقياس الضغط الوريدي الوداجي (الصفحة 125). إذا كان الضغط الوريدي الوداجي مرتفعاً فإن ذلك يشير إلى مساهمة مرض قلبي أو ارتفاع الضغط الرئوي.
- ارفع الطرف بمقدار 15 درجة فوق مستوى السرير ولاحظ معدل الإفراغ الوريدي.
- قم بإجراء اختبار تراندلنبرغ لتحري القلس عند الوصل الصافن الفخذي.

اختبار تراندلنبرغ

في هذا الاختبار يتم تحديد نموذج القلس الوريدي في الطرف السفلي.

تسلسل الفحص

- اطلب من المريض الجلوس على حافة سرير الفحص.
- ارفع الساق بقدر احتمال المريض وقم بإفراغ الأوردة السطحية من الدم من خلال الضغط على الساق.
- حين لا يزال الطرف السفلي مرفوعاً اضغط بواسطة الإبهام فوق الوصل الصافن الفخذي (2-3 سم تحت ووحشي حدبة العانة). يمكن استخدام عاصبة عالية في الفخذ عوضاً عن الضغط بالإصبع.
- اطلب من المريض الوقوف مع المحافظة على الضغط فوق الوصل الصافن الفخذي.
- إذا كان هناك قلس من الوريد الفخذي إلى الوريد الصافن فإن الدوالي الوريدية لن تمتلئ إلا بعد إزالة الإصبع الفاحصة أو فك العاصبة.

OSCEs 49.6 كيف تفحص مريضاً يعاني من التعب وانخفاض الضغط؟

1. ابحث عن علامات التجفاف، مثل الإسهال المزمن.
2. ابحث عن التصبغ في الثنيات الجلدية، الندبات، ومخاطية الفم (داء أديسون).
3. ابحث عن علامات النزف - الشحوب وانخفاض الضغط الانتصابي.
4. ابحث عن علامات عوز الحديد - التهاب زاوية الفم، تقعر الأظافر.
5. ابحث عن البهق (الأمراض المناعية الذاتية).
6. قم بجس النبض لتحري تباطؤ القلب (حصار القلب، نوب ستوكس أدامز) أو تسرع القلب (تسرع القلب فوق البطيني، تسرع القلب البطيني) وعدم الانتظام (الرجفان الأذيني).
7. قم بإصغاء القلب - النفخة الشاملة للانقباض (الفتحة بين البطينين أو القصور التاجي بعد احتشاء العضلة القلبية)، الاحتكاكات التامورية (التهاب التامور).

50.6 نقاط رئيسية: الجملة الوريدية

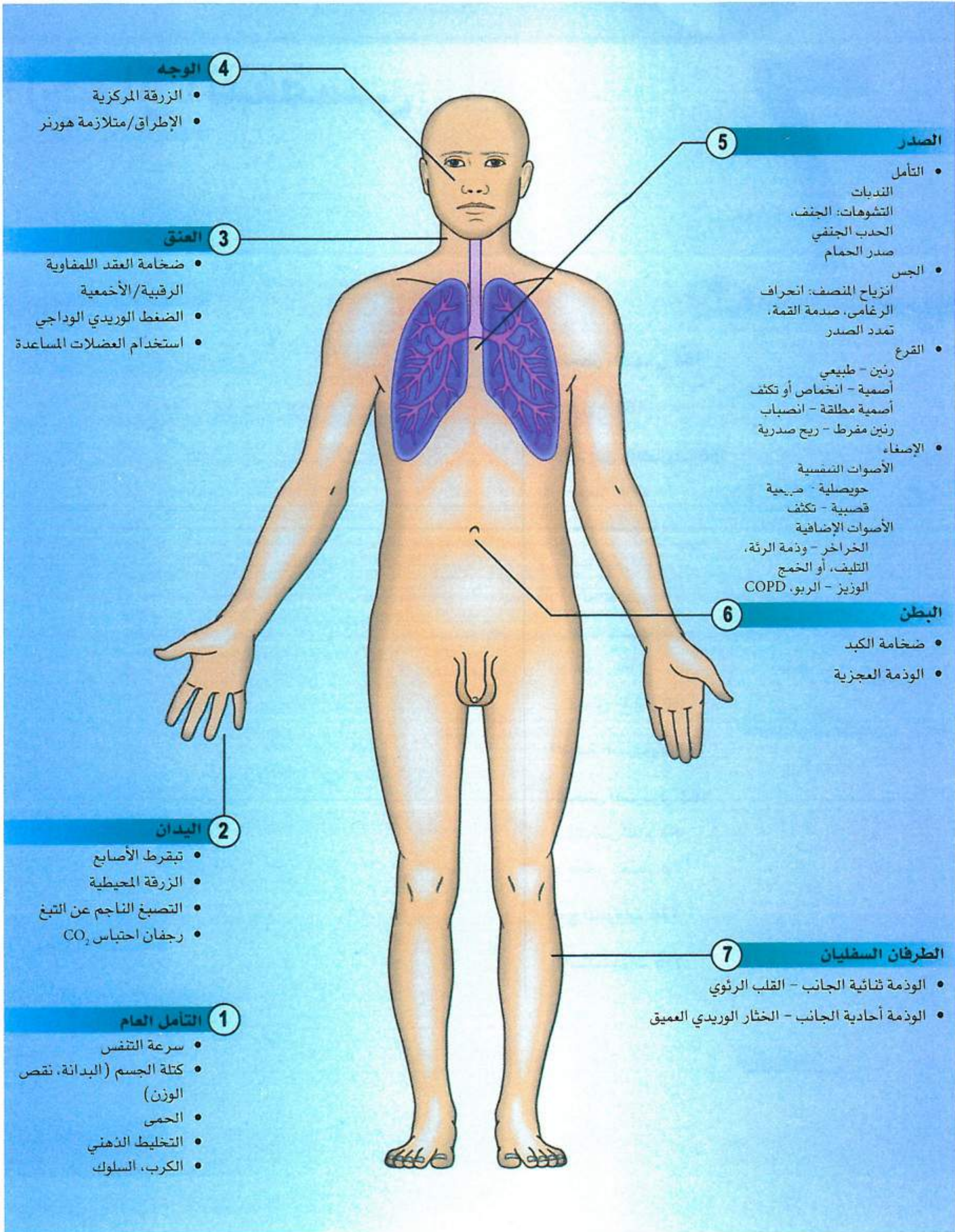
- تشمل الأعراض الرئيسية للأمراض الوريدية الألم أو الانزعاج، تورم الطرف، التلون، والتقرح.
- قد يكون DVT المهدد للحياة لا عرضياً.
- يكون تقرح الساق في المسنين متعدد العوامل عادة. أشيع الأسباب المسؤولة هو القصور الوريدي المزمن.
- يشير التهاب الوريد الخثري السطحي، وبخاصة في غياب الدوالي الوريدية وحين يكون ذا طبيعة مهاجرة، إلى وجود خباثة مرافقة.
- يعاني حوالي مريض واحد من كل خمس مرضى لديهم قرحة وريدية في الطرف السفلي من داء شرياني مهم. عليك دائماً أن تتأكد من وجود النبض في القدم ومن أن ABPI طبيعي قبل أن تصف للمريض الأربطة الضاغطة.
- قد يلتبس التلون الأحمر في التصلب الشحمي الجلدي مع أخماج النسج الرخوة، وبخاصة إذا كان هناك تقرح وريدي. تترافق أخماج النسج الرخوة، على عكس التصلب الشحمي الجلدي، مع مظاهر الالتهاب الأخرى.



7

الجهاز التنفسي

الفحص التنفسي

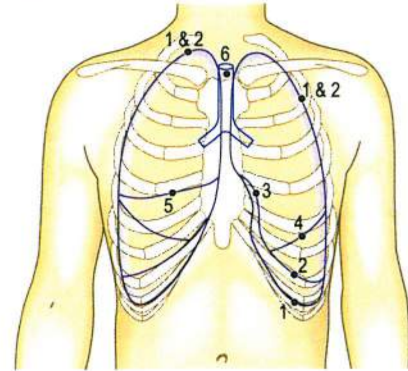


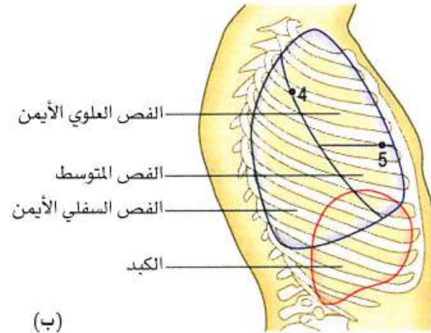
التشريح

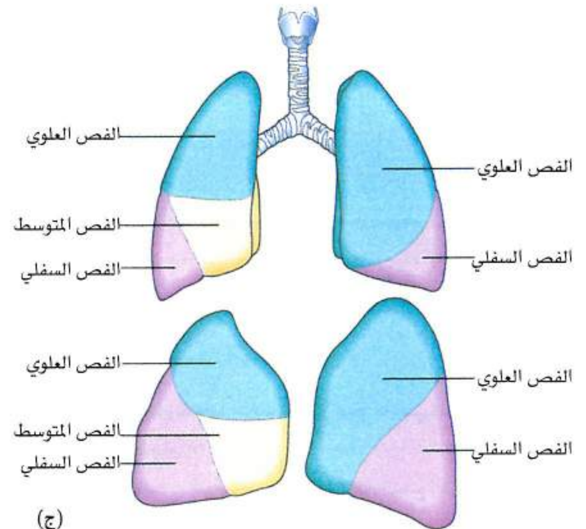
يتألف الجهاز التنفسي (respiratory system) من الطرق التنفسية العلوية التي تشمل الأنف والفم، الحنجرة، الرغامى، والرئتين. تكون الرئة اليسرى أصغر حجماً من الرئة اليمنى، حيث تحتوي على حوالي 45% من سطح التبادل الغازي، وذلك بسبب وجود القلب ضمن الجهة اليسرى من الصدر. تتألف الرئة اليمنى من ثلاثة فصوص (العلوي، المتوسط، والسفلي). أما الرئة اليسرى فتتألف من فصين (العلوي والمتوسط) (الشكل 1.7).

تقوم الطرق التنفسية داخل الرئة (القصبات) بنقل الهواء مع الأوكسجين إلى الأسناخ الرئوية عند الشهيق وتطرح ثاني أوكسيد الكربون بعيداً مع الزفير. وتشكل العنبة الرئوية (acinus) وحدة التبادل الغازي في الرئة حيث تتألف من قصيبات تنفسية متفرعة تفضي إلى مجموعة من الأسناخ (الشكل 2.7). والأسناخ الرئوية هي أكياس هوائية دقيقة تبطنها خلال ظهارية منبسطة (الخلايا الرئوية من النمط I) وتغطيها الشعريات الرئوية حيث يحدث التبادل الغازي. ونظراً لأن الأسناخ والشعريات تمتلك جداراً رقيقاً للغاية وتكون بتماس بعضها البعض (الغشاء السنخي الشعري) فإن الأوكسجين وثاني أوكسيد الكربون ينتشران بسهولة بينهما. وهناك حوالي 300 مليون سنخ رئوي في كل رئة مع مساحة إجمالية للتبادل الغازي تبلغ حوالي 40-80 م^2.

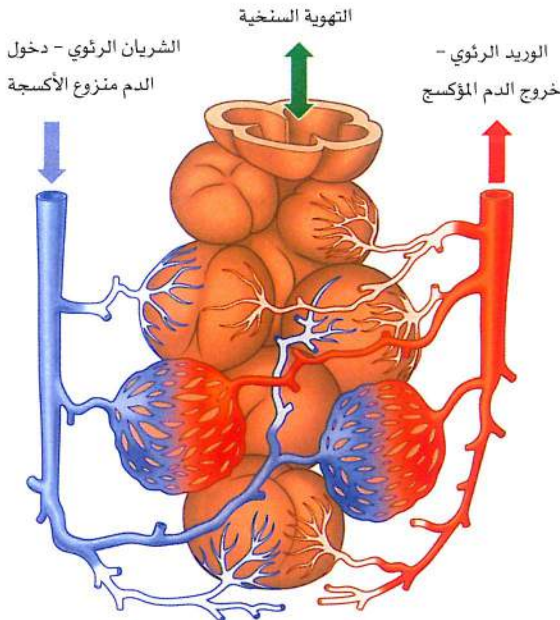
تتلقى الرئة التروية الدموية من مصدرين: الشرايين القصبية التي تنشأ من الأبهر وتوصل الدم المؤكسج إلى جدران القصبات، والشرايين الرئوية التي تحمل الدم منزوع الأكسجة إلى الشعريات المحيطة بالأسناخ الرئوية.







الشكل 1.7 **التشريح السطحي للصدر.** (أ) التشريح السطحي للرئتين والجنب، الرغامى، والقصبات. تتوضع الرغامى على الخط الناصف في الحالات الطبيعية. يتوافق تفرع الرغامى مع حافة القص على جدار الصدر الأمامي، وهي الحافة العظمية المعترضة التي تتوضع عند الوصل بين قبضة القص وجسم القص. يتم عد الأضلاع باتجاه الأسفل بدءاً من الغضروف الضلعي الثاني بمستوى زاوية القص. (ب) التشريح السطحي للرئة اليمنى والأحشاء المجاورة. (ج) الفصوص الرئوية من الأمام (في الأعلى) ومن الوحشي (في الأسفل).



الشكل 2.7 **العنبة الرئوية:** الوحدة الأساسية لتبادل الغازات عبر الرئة.

الأعراض والتعاريف

يتفاوت بدء الأعراض، مدتها، تطورها، وسيطرتها حسب السبب.

السعال

السعال (cough) هو مناورة قسرية دافعة في وجه لسان المزمار المغلق تؤدي إلى صوت مميز. يعرف السعال الحاد بأنه ذلك الذي يستمر لأقل من ثلاثة أسابيع، أما السعال المزمن فهو يستمر لأكثر من ثمانية أسابيع. وأشيع أسباب السعال الحاد في الرعاية الأولية هي الأخماج الفيروسية الحادة في الطرق التنفسية العلوية. يكون السعال الحاد عادة محدداً لذاته وسليماً، ولكنه قد يحدث في حالات أكثر خطورة، والتي تشير إليها أعراض «الراية الحمراء» (الصندوق 1.7). يبين الصندوق 2.7 أسباب الصداع.

الصوت

يبدي المرضى الذين يعانون من الربو الشديد أو الداء الرئوي الساد المزمن (chronic obstructive pulmonary disease أو COPD) سعالاً مع وزيز. وفي بعض الأحيان يؤدي ارتفاع الضغط داخل الصدر إلى اضطراب العود الوريدي إلى القلب، نقص النتاج القلبي، وحدوث غشي السعال. يشير السعال البقري

1.7 أعراض «الراية الحمراء» التي تترافق مع السعال حيث يتوجب إجراء الصورة الشعاعية للصدر

- نفث الدم
- الزلة التنفسية
- الحمى
- الألم الصدري
- نقص الوزن

2.7 أسباب السعال

	الصورة الشعاعية للصدر طبيعية	الصورة الشعاعية للصدر غير طبيعية
السعال الحاد (< 3 أسابيع)	الأخماج الفيروسية في الطرق التنفسية الأخماج الجرثومية (التهاب القصبات الحاد) استنشاق الأجسام الأجنبية استنشاق الغبار أو الدخان المخرش	ذات الرئة استنشاق الأجسام الأجنبية التهاب الأسناخ الأرجي الخارجي
السعال المزمن (> 8 أسابيع)	القلس المعدي المريئي الربو فرط الارتكاس القصبي بعد الأخماج الفيروسية التهاب الأنف/الجيوب التدخين الأدوية وبخاصة حاصرات الخميرة الغبار والدخان المخرش	أورام الرئة التدرن أمراض الرئة الخلالية التوسع القصبي

الواهن غير الانفجاري إلى سرطان الرئة مع غزو العصب الحنجري الراجع الأيسر وحدوث الشلل في الحبل الصوتي الأيسر، ولكنه قد يحدث مع ضعف العضلات التنفسية بسبب الآفات العصبية العضلية. يكون السعال الناجم عن التهاب، أخماج، وأورام الحنجرة خشناً، نابحاً، أو مؤلماً حيث يترافق مع بحة الصوت ومع أصوات تنفسية تشبه الصرير.

يشير الصداع المنتج إلى وجود المفرزات في الطرق التنفسية العلوية والكبيرة بسبب حدوث الخمج القصبي وتوسع القصبات. ويعتبر «سعال المدخن» المنتج المستمر الذي يحدث بمجرد الاستيقاظ في الصباح وصفياً لالتهاب القصبات المزمن. ويعتبر المدخنون هذه الحالة طبيعية عادة، ولكن أي تغير في هذا السعال قد يشير إلى سرطان الرئة.

يؤدي التهاب الرغامى وذات الرئة في الحالات النموذجية إلى سعال جاف، مركزي، مؤلم، وغير منتج. قد يعاني مرضى الربو من سعال جاف انتيابي بعد الأخماج الفيروسية يمكن أن يستمر لعدة أشهر (فرط حساسية القصبات). يحدث السعال الجاف المزمن في أمراض الرئة الخلالية، مثل التليف الرئوي مجهول السبب، والذي كان يعرف سابقاً باسم التهاب الأسناخ المليف.

التوقيت والمظاهر المرافقة

يعتبر السعال الليلي الذي يوقظ المريض من النوم شائعاً في حالات الربو. يؤدي الربو المهني والتعرض للأغبرة والأدخنة إلى سعال مزمن يتحسن خلال العطل والأعياد. يؤدي داء القلس المعدي المريئي (gastro-oesophageal reflux disease أو GORD) وأمراض الجيوب الأنفية المزمنة مع ما يرافقها من السيلان في الأنف الخلفي إلى السعال النهاري. تؤدي حاصرات الخميرة القالبة للأنجيوتنسين إلى سعال جاف وبخاصة لدى النساء. يشير السعال خلال وبعد ابتلاع السوائل إلى الأمراض العصبية العضلية في البلعوم الفموي.

إنتاج القشع

يعتبر إنتاج القشع (sputum) غير طبيعي دوماً، ولكن المرضى يجدون عادة أن من الصعب الحديث عنه، أو قد يبتلعونه دون أن ينتبهوا لوجوده، ولذلك يجب السؤال عنه بشكل نوعي. هناك أربعة أنواع رئيسية من القشع (الصندوق 3.7).

الكمية

ما هي كمية القشع التي ينتجها المريض في كل يوم؟ هل هي كمية ضئيلة (ملعقة طعام) أم كبيرة (فنجان)؟

- يؤدي التوسع القصبي إلى إنتاج كميات كبيرة من القشع القيحي مع السعال، وتتفاوت كميته حسب الوضعية.
- يشير الإنتاج المفاجئ لكميات كبيرة من القشع القيحي لمرة واحدة إلى تمزق خراج رئوي أو تقيح الجنب على الشجرة القصبية.
- يشير إنتاج كميات كبيرة من القشع المائي الذي يميل لونه إلى الوردي في مريض يعاني من زلة تنفسية حادة إلى وذمة الرئة، ولكنه إذا حدث خلال أسابيع (الثر القصبي) فإنه يشير إلى سرطان الخلايا السنخية.

7

3.7 أنواع القشع

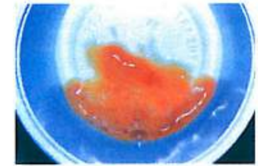
النوع	المظهر	السبب
مصلي	رائق مائي رغوي وردي	وذمة الرئة الحادة سرطان الخلايا السنخية
مخاطي	رائق رمادي أبيض لزج	التهاب القصبات المزمن/COPD الربو
قيحي	أصفر	الأخماج القصبية الرئوية الحادة الربو (الحمضات)
	أخضر	الأخماج المزمنة ذات الرئة التوسع القصبي التليف الكيسي خراجات الرئة
صدئ	أحمر بني	ذات الرئة بالمكورات الرئوية



(ب)



(أ)



(د)



(ج)

الشكل 3.7 الألوان المختلفة للقشع. (أ) أبيض. (ب) أصفر. (ج) أخضر، (د) أحمر صدئ.

اللون

- يؤدي التهاب القصبات المزمن وCOPD إلى قشع رائق أو مخاطي إذا لم يكن هناك خمج فعال.
- يحدث الخمج الأصفر في الأخماج الحادة في الطرق التنفسية السفلية (معتدلات حية) وفي الربو (حمضات).
- يشير القشع الأخضر (معتدلات ميتة) إلى خمج مزمن في حالات COPD أو التوسع القصبي.
- يكون القشع القيحي أخضر اللون بسبب المعتدلات المنحلة التي تحرر أنزيماً متصبغاً بالأخضر هو الفيردوبيروكسيداز.
- قد تكون الدفعة الأولى من القشع التي يخرجها مريض COPD في الصباح خضراء اللون بسبب تحلل المعتدلات خلال الليل.



الشكل 4.7 سدادة مخاطية من مريض يعاني من الربو.

- قد يكون القشع في بداية الخمج بالمكورات الرئوية بلون أحمر صدئ، ذلك لأن الالتهاب الرئوي يؤدي إلى انحلال كريات الدم الحمراء.

الطعم أو الرائحة

يشير القشع ذو الطعم أو الرائحة الكريهة أو الفاسدة إلى الخمج بالجراثيم اللاهوائية، وهو يحدث في حالات التوسع القصبي، خراجات الرئة، وتقيح الجنب. يشير تبدل القشع في التوسع القصبي إلى تفاقم الحالة الخمجية.

المواد الصلبة

في حالات الربو وداء الرشاشيات السنخي الرئوي الأرجي تتراكم مفرزات لزجة في الطرق التنفسية، وقد يخرجها المريض مع السعال بشكل مفرزات دودية الشكل تتألف من أسطوانات قصبية (الشكل 4.7). وفي بعض الأحيان يخرج المريض مع السعال مواد صلبة أخرى مثل الأورام المتنخرة والأجسام الأجنبية المستنشقة كالطعام، الأسنان، والمضغوطات.

نفث الدم

نفث الدم (haemoptysis) هو خروج الدم مع السعال، وهو يشكل أحد الأعراض الهامة التي يراجع بها مريض سرطان الرئة (الصندوق 4.7). عليك أن تستوضح من المريض فيما إذا كان الدم قد خرج مع السعال (الطرق التنفسية)، مع الإقياء (الطرق الهضمية العلوية)، أو ظهر فجأة في الفم دون سعال (الأنف أو البلعوم). عليك دائماً أن تسأل عن نفث الدم.

الكمية والمظهر

حدد كمية الدم وطبيعته. يشير خروج قشع رائق مع خيوط دموية أو وجود الخثرات الدموية في القشع لأكثر من أسبوع واحد إلى سرطان الرئة. يشير نفث الدم مع قشع قيحي إلى سبب خمجي. يعتبر خروج كميات كبيرة من الدم مع السعال نادراً ولكنه قد يكون مهدداً للحياة، وأشيع الأسباب هي سرطان الرئة، التوسع القصبي، والتدرن. أما الأسباب الأقل شيوعاً فهي تشمل خراج الرئة، الورم الفطري، التليف الكيسي، الناسور الأبهري القصبي، وحبيبوم فاغنر.

المدة والتواتر

- يؤدي التوسع القصبي إلى نفث الدم المتكرر الذي يترافق مع أخماج الطرق التنفسية على امتداد سنوات.
- يشكل نفث الدم اليومي لمدة أسبوع أو أكثر أحد أعراض سرطان الرئة، أما الأسباب الأخرى فتشمل التدرن الرئوي وخراجات الرئة.
- إذا حدثت نوبة واحدة من نفث الدم وكانت كبيرة أو ترافقت مع حدوث أعراض، مثل الألم الصدري الجنبي والزلة التنفسية، فإن ذلك يشير إلى الصمة الخثرية الرئوية والاحتشاء الرئوي، ويحتاج إلى الاستقصاء الفوري.

والصمة الرئوية (pulmonary embolism) هي انسداد جزء من الشجرة الوعائية الرئوية، والذي ينجم عادة عن خثرة قادمة من مكان بعيد، مثل الأوردة العميقة في الطرفين السفليين أو الحوض. كثيراً ما لا يتم الانتباه إلى الصمة الرئوية، ويعاني أقل من ثلث المرضى من أعراض أو علامات الخثار الوريدي العميق.

الألم الصدري

ينشأ الألم الصدري من الجنب، جدار الصدر، والبنى المنصفية (الصندوق 5.7). ولا تشكل الرئتان مصدراً للألم نظراً لأنهما لا تتلقيان إلا تعصيباً ذاتياً. عليك أن تحدد خصائص الألم حسب SOCRATES (الصندوق 10.2 في الصفحة 15).

الألم الجنبي

الألم الجنبي (pleuritic pain) هو ألم حاد طاعن يشتد بالشهيق أو السعال. يؤدي تخريش الجنب الجدارية للأضلاع الستة العلوية إلى ألم موضع. ويرجع تخريش

4.7 أسباب نفث الدم

الأورام	
• خبيثة سرطان الرئة النقائل داخل القصبية	• سليمة الكارسينوئيد القصبي
الأخماج	
• توسع القصبات • التدرن الرئوي • الخراجات الرئوية	• الورم الفطري • التليف الكيسي
الأسباب الوعائية	
• الاحتشاء الرئوي	• التشوهات الشريانية الوريدية
التهاب الأوعية	
• حبيبوم فاغنر	• متلازمة غودباستور
الرضوض	
• استنشاق الأجسام الأجنبية • رضوض الصدر	• الأسباب علاجية المنشأ الخزعة بتنظير القصبات خزعة الرئة عبر الصدر التخثير بتنظير القصبات
الأسباب القلبية	
• أمراض الدسام التاجي	• القصور الحاد في البطين الأيسر
الأسباب الدموية	
• اضطراب تشكل الدم	• المميعات

5.7 أسباب الألم الصدري

غير مركزي	
• الجنب الأخماج: ذات الرئة، التوسع القصبي، التدرن الخباثات: سرطان الرئة، الميزوتليوما، الانتقالات الريح الصدرية احتشاء الرئة أمراض النسج الضامة: التهاب المفاصل الرثياني، الذئبة الحمامية الجهازية	• جدار الصدر الخباثات: سرطان الرئة، الميزوتليوما، النقائل العظمية السعال والزلة التنفسية المستمرين التشنج/التمزق العضلي داء بورنهولم (الخمج بفيروس الكوكساكي B) متلازمة تيتز (التهاب غضاريف الأضلاع) كسور الأضلاع انضغاط الأعصاب الوربية داء المنطقة في الصدر (الحلأ النطاقي)
مركزي	
• الرغامى الأخماج الأغبرة المخرشة • الأسباب القلبية الصمة الخثرية الرئوية الكبيرة احتشاء/إقفار العضلة القلبية الحاد • المري التهاب المري تمزق المري	• الأوعية الكبيرة التسلخ الأبهري • المنصف سرطان الرئة أورام التيموس ضخامة العقد اللمفاوية الانتقالات التهاب المنصف

الجنب الجدارية المغطية لمركز الحجاب الحاجز الذي يتعصب بالعصب الحجابي إلى العنق أو قمة الكتف. تعصب الأعصاب الوربية الستة السفلية الجنب الجدارية المغطية للأضلاع السفلية والجزء الخارجي من الحجاب الحاجز، وقد يرجع الألم الصادر عن هذه الأماكن إلى أعلى البطن. تشمل الأسباب الشائعة للألم الصدري الجنبي الصمة الرئوية، ذات الرئة، الريح الصدرية، وكسور الأضلاع.

ألم جدار الصدر

يشير الألم في جدار الصدر إلى مرض تنفسي، قلبي، أو عضلي هيكلي. يتطور لدى المرضى الذين لديهم سعال أو زلة تنفسية مزمنة عادة شعور عام بانضغاط الصدر أو الألم المنتشر، ولكنهم نادراً ما يعتبرون هذه الشكوى رئيسية.

يعتبر الألم المفاجئ الموضع بعد السعال العنيف أو الرضوض المباشرة مميزاً لكسور الأضلاع أو أذيات العضلات الوربية. يؤدي الحلأ النطاقي قبل ظهور الحويصلات وانضغاط جذور الأعصاب الوربية إلى الألم الصدري في توزع القطاعات الجلدية. يكون الألم الناجم عن خباثات جدار الصدر بسبب سرطان الرئة، الميزوتليوما، أو النقائل الورمية إلى الأضلاع ذا طبيعة كليلة، مستمرة، أو قارضة، لا يتبدل بالتنفس، يتدهور بشكل تدريجي، ويمنع المريض من النوم. يؤدي ورم بانكوست في قمة الرئة إلى تآكل الضلع الأول وإصابة الضفيرة العضدية مما يؤدي إلى ألم راجع على الجهة الإنسية للعضد.

الألم المنصفي

يكون الألم المنصفي (mediastinal pain) مركزياً، خلف القص، ولا يتعلق بالسعال أو التنفس. تؤدي الأغبرة المخرشة أو الأخماج في الشجرة الرغامية القصبية إلى ألم حارق خلف القص يكون أسوأ عند السعال. يشكل الألم المستمر الكليل خلف القص الذي يمنع المريض من النوم أحد مظاهر السرطان الغازي للعقد اللمفاوية المنصفية أو أورام التيموس المتضخمة. قد تؤدي الصمة الرئوية الكبيرة التي ترفع الضغط في البطين الأيمن إلى ألم صدري مركزي نموذجي لإقفار العضلة القلبية.

الزلة التنفسية

الزلة التنفسية (dyspnoea) هي شعور المريض بشكل غير ملائم بالحاجة للتنفس. وهي تعتبر طبيعية عند القيام بالمجهود الجسدي العنيف. يستخدم المرضى مصطلحات مختلفة لوصف هذا العرض مثل «ضيق النفس»، «صعوبة استنشاق الهواء»، «الشعور بالانتفاخ»، أو «التنفس المتعب» (الصندوق 6.7).

البدء، الأمد، والتطور

عليك أن تعرف فيما إذا كانت الزلة التنفسية قد حدثت بشكل مفاجئ، تطورت سريعاً خلال بضعة دقائق، بدأت بشكل تدريجي وتطورت خلال ساعات أو أيام، أو حدثت بشكل تدريجي وتطورت خلال أسابيع، أشهر، أو سنوات (الصندوق 7.7). تحدث الزلة التنفسية الناجمة عن العوامل النفسية عادة بشكل مفاجئ عند الراحة أو عند الكلام. يشكو المريض من العجز عن الحصول على كمية كافية من الهواء ويحتاج إلى التنفس بعمق. قد تشمل الأعراض المرافقة الشعور بخفة الرأس، الدوخة، النمل في الأصابع وحول الفم، والشعور بانضغاط الصدر.

6.7 أسباب الزلة التنفسية

الأسباب غير القلبية التنفسية	
• فقر الدم	• الأسباب نفسية المنشأ
• الحماض الاستقلابي	• الأسباب العصبية
• البدانة	
الأسباب القلبية	
• قصور البطين الأيسر	• التهاب التامور العاصر
• أمراض الدسام التاجي	• انصباب التامور
• اعتلال العضلة القلبية	
الأسباب التنفسية	
• الطرق التنفسية	• الدوران الرئوي
أورام الحنجرة	الصمة الخثرية الرئوية
الأجسام الأجنبية	التهاب الأوعية الرئوية
الربو	فرط التوتر الرئوي البدئي
COPD	• الجنب
التوسع القصبي	الريح الصدرية
سرطان الرئة	انصباب الجنب
التهاب القصيبات	التليف الجنبي المنتشر
التليف الكيسي	• جدار الصدر
• البرانشيم الرئوي	الحدب الجنفي
التليف الرئوي	التهاب الفقار المقسط
التهاب الأسناخ	• الآفات العصبية العضلية
الساركوئيد	الوهن العضلي الوخيم
التدرن	اعتلالات الأعصاب
ذات الرئة	الحثل العضلي
الأخماج المنتشرة مثل ذات الرئة بالمتكيس الرئوي	متلازمة غيلان-باريه
الأورام (الانتقالات، التهاب الأوعية اللمفاوية)	

7.7 الزلة التنفسية: البدء، الأمد، والتطور

دقائق	
• الصمة الخثرية الرئوية	• الربو
• الريح الصدرية	• استنشاق الأجسام الأجنبية
• قصور البطين الأيسر الحاد	
ساعات حتى أيام	
• ذات الرئة	• تفاقم COPD
• الربو	
أسابيع حتى أشهر	
• فقر الدم	• الأمراض التنفسية العصبية العضلية
• انصباب الجنب	
أشهر حتى سنوات	
• COPD	• التدرن الرئوي
• التليف الرئوي	

8.7 شدة الزلة التنفسية: تصنيف مجلس الأبحاث الطبية

الدرجة 1	الزلة التنفسية عند المشي السريع في طريق مستوية أو المشي في طريق صاعدة
الدرجة 2	الزلة التنفسية عند المشي مع أشخاص من نفس العمر أو على طريق مستوية
الدرجة 3	يضطر المريض إلى التوقف بسبب الزلة التنفسية عند المشي على طريق مستوية بسرعته الخاصة

التبدل والعوامل المريحة والمفاقمة

توجه الحالات أو الفعاليات التي تحرض الزلة التنفسية إلى السبب المحتمل. ورغم أن الزلة التنفسية الاستلقائية تترافق مع قصور البطين الأيسر، إلا أنها قد تشكل أحد مظاهر ضعف العضلات التنفسية أو أي مرض متقدم في الرئة. تعتبر الزلة التنفسية التي توقظ المريض من النوم نموذجية لحالات الربو وقصور البطين الأيسر (الزلة التنفسية الليلية الانتيابية). يستيقظ مرضى الربو في الحالات النموذجية بين الساعة الثالثة والخامسة صباحاً في الحالات النموذجية ويعانون من وزيز مرافق. وتعتبر الزلة التنفسية التي تكون أسوأ صباحاً نموذجية لـ COPD وقد تتحسن بعد إخراج القشع.

قد يلاحظ المرضى الذين لديهم ربو متحرض بالجهد أن الزلة التنفسية تستمر بالتدهور لمدة 5-10 دقائق بعد إيقاف الفعالية. إذا اشتبهت بالربو فعليك أن تسأل عن التعرض للعوامل المؤرجة، الأدخنة، العطور، الأبخرة، الهواء البارد، أو الأدوية (يمكن للأسبرين أو مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية أن تحرض الزلة التنفسية). تشمل العوامل المؤرجة الشائعة عث الغبار المنزلي (عند نفض السرير أو استخدام المكنسة الكهربائية)، الحيوانات (القطط، الكلاب، الأحصنة)، وغبار الطلع الخاص بالأعشاب (عند جز العشب، «موسم حمى الكلأ») والأشجار. تشير الزلة التنفسية التي تتحسن في نهاية الأسبوع أو العطل إلى الربو المهني أو التهاب الأسناخ الأرجي الخارجي.

الشدة

ما هو تأثير الأعراض على حياة المريض؟ اسأل عن تأثر الزلة التنفسية بالطعام، حمل الأشياء الثقيلة، الجهد الكبير، المشي في طريق صاعدة، أو المشي مع الأقران. تشير الزلة التنفسية عند المشي على طريق منبسطة أو صاعدة بشكل خفيف أو عند صعود الدرج إلى درجة أكبر من الزلة التنفسية. وفي حالات الزلة الشديدة يعاني المريض من ضيق النفس عند الراحة وخلال المشي في المنزل، الاستحمام، ارتداء الثياب، تناول الطعام، أو القيام بالأعمال المنزلية الخفيفة. قم بتصنيف درجة الزلة التنفسية لدى المريض (الصندوق 8.7).

ما هي المسافة التي يمكن للمريض أن يمشيها قبل أن يضطر إلى التوقف؟ اسأل المريض بشكل تقريبي عن الزمن الذي يحتاج إليه لمشي مسافة معينة وعن عدد مرات التوقف عن المشي، لنقل مثلاً من المنزل إلى دكان مجاور. كيف تؤثر أعراض المريض على هواياته مثل ممارسة الغولف، العناية بالحديقة، الرقص، أو السباحة؟

الأعراض المرافقة

يبين الصندوق 9.7 بعض الأعراض التي ترافق الزلة التنفسية الحادة.

9.7 الزلة التنفسية الحادة: الأعراض المرافقة

غياب الألم الصدري	
• الصمة الرئوية	• الصدمة/نقص الحجم
• الريح الصدرية	• القصور الحاد في البطين الأيسر/وذمة الرئة
• الحماض الاستقلابي	
الألم الصدري الجنبي	
• ذات الرئة	• الصمة الرئوية
• الريح الصدرية	• كسور الأضلاع
الألم الصدري المركزي	
• احتشاء العضلة القلبية مع قصور البطين الأيسر	• الصمة الرئوية الكبيرة/الاحتشاء الرئوي
الوزيز والسعال	
• الربو	• COPD

الوزيز

يعرف الوزيز (wheeze) بأنه صوت صافر عالي النغمة يتولد بفعل عبور الهواء في الطرق التنفسية المتضيقة. يقتصر الوزيز في الحالات النموذجية على الزفير، ولكن المرضى قد يطلقون تسمية الوزيز على الفرقعة الناجمة عن مفرزات الطرق التنفسية العلوية أو الحنجرة أو الصوت الشهيقي للصرير الناجم عن الانسداد الجزئي في الطرق التنفسية الكبيرة بفعل الأورام أو الأجسام الأجنبية. يعتبر الوزيز عند الجهد أحد الأعراض الشائعة للربو وCOPD. يشير الاستيقاظ الليلي مع الوزيز إلى الربو، ولكن الوزيز بعد المشي في الصباح يشير إلى COPD.

انقطاع التنفس

يعني انقطاع التنفس (apnoea) حدوث توقف في التنفس، أما ضعف التنفس (hypopnoea) فهو نقص تدفق الهواء أو الحركات التنفسية بما يفوق 50% لمدة 10 ثوان أو أكثر. تشكل متلازمة انقطاع التنفس أو ضعف التنفس الانسدادي أثناء النوم حالة يترافق فيها الانسداد المتكرر في الطرق التنفسية العلوية مع تجزؤ فترات النوم والنعاس الشديد خلال النهار. وتحدث هذه الحالة لدى 2-4% من الرجال في منتصف العمر و1-2% من النساء في منتصف العمر (الصندوق 10.7) مع نوب انقطاع تنفس متعددة (توقف التنفس لمدة تفوق 10 ثوان) خلال النوم حين تنخمص الطرق التنفسية خلف البلعوم مما يؤدي إلى انسداد الطرق التنفسية العلوية.

اسأل شركاء المريض في غرفة النوم حول نوب انقطاع التنفس، الشخير الصاخب، التململ الليلي، التهيج، وتبدلات الشخصية. وعادة ما يصفون حدوث شخير مرتفع ثم توقف التنفس تتلوه أصوات همهمة ليعود الشخير بعدها. ولكن الشخير يكون أكثر شيوعاً من متلازمة انقطاع التنفس خلال النوم، حيث يصيب حوالي 40% من الرجال و20% من النساء في منتصف العمر.

اسأل المريض إن كان يغط في النوم في أوقات غير مناسبة، مثلاً بعد الوجبات، في الأماكن العامة، في الاجتماعات، في المساء لدى مشاهدة التلفاز، أو عند القراءة. إذا كان مجموع النقاط على حاصل إيبوورث للنعاس (Epworth Sleepiness Scale) (الصندوق 11.7) أكبر من 10

7

10.7 أعراض انقطاع التنفس الانسدادي أثناء النوم/ متلازمة ضعف التنفس

• الشخير	• النوم الزائد خلال النهار
• نوب انقطاع التنفس	• اضطراب التركيز
• النوم غير المجدي	• نوب الغصص خلال النوم
• التململ خلال النوم	• التهيج/تبدلات الشخصية
• البيلة الليلية	• نقص الرغبة الجنسية

11.7 حاصل إيبوورث للنعاس

اطلب من المريض تحديد احتمال أن يغط في النوم في كل من الأوضاع التالية من فعاليات الحياة اليومية حسب المقياس التالي:

0 = لن يغط في النوم أبداً
1 = هناك فرصة ضئيلة لأن يغط في النوم
2 = هناك فرصة متوسطة لأن يغط في النوم
3 = هناك فرصة عالية لأن يغط في النوم

الحالة	الفرصة
• الجلوس والقراءة	
• مشاهدة التلفاز	
• الجلوس دون حراك في مكان عام، مثلاً مسرح أو اجتماع	
• السفر في السيارة كمرافق لمدة ساعة واحدة دون استراحة	
• الاستلقاء للراحة في فترة بعد الظهر حين تسمح الظروف	
• الجلوس والحديث إلى شخص ما	
• الجلوس بهدوء بعد الغداء دون تناول الكحول	
• في السيارة عند التوقف لبضعة دقائق بسبب الازدحام	
المجموع	

فإن ذلك يشير إلى نعاس غير طبيعي خلال النهار. إذا كان المريض يقود فعليك أن تسأله فيما إذا كان يغط في النوم وراء عجلة القيادة أو إذا تعرض مؤخراً – أو كان على وشك التعرض – لحادث سير بسبب النوم، أو أنه يضطر للتوقف بشكل متكرر لأخذ غفوة صغيرة. عليك أن تستقصي المرضى الذين لديهم نعاس خلال القيادة نهاراً بشكل عاجل، وبخاصة إذا كان المريض يمتلك رخصة قيادة للمركبات الثقيلة أو العامة.

القصة السريرية

السوابق المرضية

تساعد المعلومات حول السوابق المرضية التنفسية وغير التنفسية في تشخيص المشكلة الحالية (الصندوق 12.7).

القصة الدوائية

عليك أن تحصل على تفاصيل حول الأدوية الإنشاقية، الجرعة التي يأخذها المريض بالميكروغرام (وليس عدد البخات)، وتواتر الاستخدام. حاول أن تحدد فعالية الأدوية التي وصفت للمريض مسبقاً، مثل الستيروئيدات القشرية والأدوية

12.7 السوابق المرضية

القصة السريرية	الاعتبارات الحالية
الإكزيما، حمى الكلأ	الأرضية الأرجية التي قد تشير إلى الربو
الربو في الطفولة	كان الربو في الماضي يدعى بالتهاب القصبات الوزيزي
الوزيز الناكس المترافق مع الأخماج الفيروسية في الطفولة	يمتلك علاقة مع الربو الذي يبدأ (أو ينكس) بعد البلوغ
السعال الديكي، الحصبة	من الأسباب المعروفة للتوسع القصبي وبخاصة حين تختلط بذات الرئة
ذات الرئة، التهاب الجنب	من الأسباب المعروفة للتوسع القصبي. قد تشكل النوب الناكسة أحد تظاهرات التوسع القصبي
التدرن	يتفعل من جديد في حال عدم معالجته السابقة بشكل فعال قد يختلط تصنيع الصدر بالقصور التنفسي قد يتظاهر الورم الفطري في جوف الرئة بنفث الدم
أمراض النسج الضامة مثل التهاب المفاصل الرثياني	تعتبر أمراض الرئة من الاختلاطات المعروفة، مثل التليف الرئوي، انصباب الجنب، التوسع القصبي
الخباثات السابقة	النكس، الانتقالات، إصابة الجنب تعتبر الأدوية الكيماوية من الأسباب المعروفة للتليف الرئوي التليف الرئوي المتحرض بالمعالجة الشعاعية
السفر الحديث، نقص الحركة، السرطان	الصمة الخثرية الرئوية
الجراحة الحديثة، فقد الوعي	استنشاق الأجسام الأجنبية أو محتويات المعدة ذات الرئة، خراج الرئة
الاضطرابات العصبية العضلية	القصور التنفسي الاستنشاق

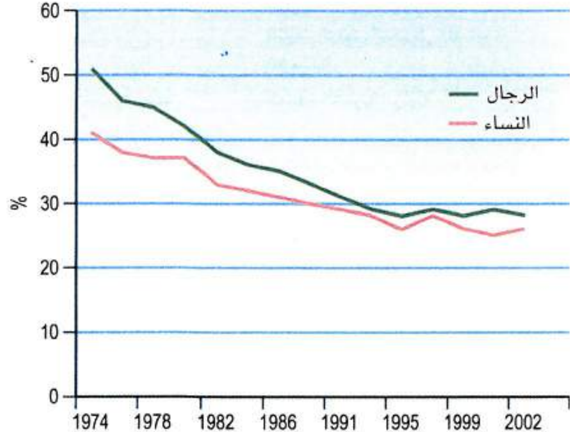
الإنشاقية. واسأل عن الأدوية التي تناولها المريض في الماضي والتي يتناولها حالياً في حال الاشتباه بالأمراض التنفسية المتحرضة بالأدوية (الصندوق 13.7).

القصة العائلية

يشكل التليف الكيسي أشيع الأمراض الوراثية الجسدية المتنحية في القوقازيين، حيث يبلغ معدل حمل المورثة 1 لكل 25 ومعدل الإصابة 1 لكل 2500 مولود حي. ويبدي عوز مضاد التريبسين ألفا-1 كذلك وراثة متنحية. إن وجود قصة عائلية للربو، الإكزيما، وحمى الكلأ يزيد من فرصة التأهب لزيادة IgE استجابة للعوامل المؤرجة (التأتب). وربما يكون الربو لدى الآباء أو الأجداد الذي كانوا من المدخنين قد شخص بالخطأ على أنه COPD. إن وجود قصة عائلية للتدرن قد يمثل تعرضاً هاماً في الماضي يمكن أن يتفعل في الفترة التالية من الحياة. إذا كان المريض يعاني من مرض ناجم عن الأسبستوز مع عدم وجود تعرض مهني هام فربما حدث لديه تعرض من خلال ثياب العمل

13.7 أمثلة على الأمراض التنفسية المتحرضة بالأدوية

المرض التنفسي	الأدوية
التقبض القصبي	حاصرات بيتا الأفيونات مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية
السعال	مثبطات الخميرة القالبة للأنجيوتنسين
التهاب القصيبات الساد	بنيسيلامين
أمراض البرانشيم الرئوي المنتشرة	الأدوية السامة للخلايا: بليومايسين، ميتوتركسات مضادات الالتهاب: سلفاسالازين، بنيسيلامين، أملاح الذهب، الأسبرين الأدوية القلبية الوعائية: أميودارون، هايدرالازين الصادات: نيتروفورانتوئين تعاطي المخدرات الوريدية التشعيع
الصمة الخثرية الرئوية	الإستروجينات
فرط التوتر الرئوي	الإستروجينات دكسفينفلورامين، فينفلورامين
انصباب الجنب	أميودارون نيتروفورانتوئين فينتوئين ميتوتركسات بيرغوليد
التثبيط التنفسي	الأفيونات البنزوديازبينات



الشكل 5.7 نسبة انتشار التدخين لدى البالغين من الجنسين في المملكة المتحدة.

الملوثة بالأسبستوز، والتي يتم جلبها إلى المنزل من قبل الشريك أو أحد الأبوين الذي يعمل في مهنة يتعرض فيها لهذه المادة.

القصة الاجتماعية

التدخين

رغم أن نسبة التدخين قد تراجعت في المملكة المتحدة (الشكل 5.7)، إلا أن الانتشار الحالي لـ COPD ونسبة حدوث سرطان الرئة يعكسان نماذج التدخين التاريخية. عليك أن تحدد متى بدأ المريض بالتدخين وأقلع عنه مع تحديد الكمية الوسطية لاستهلاك التبغ مقدراً بالسيجارة/يوم أو أونصة/غرام من التبغ الملفوف يدوياً في الأسبوع الواحد. قم بحساب استهلاك المريض من خلال طريقة «باكيت سنة»، فتدخين باكيت واحد يحتوي على 20 سيجارة في اليوم لمدة سنة واحدة يعادل 1 باكيت سنة. يستهلك مرضى COPD عادة ما يفوق 20 باكيت سنة (الصفحة 21). يعتبر الإقلاع عن التدخين قبل سن الأربعين أساسياً لتحسين الحالة الصحية، فبعد الأربعين من العمر يفقد المرضى وسطياً 3 أشهر من الحياة المتوقعة لكل سنة إضافية يقضونها في التدخين.

الحيوانات المنزلية

اسأل المريض عن التعرض للحيوانات المنزلية نظراً لترافقها مع الربو (الكلاب، القطط، القوارض، الأحصنة)، التهاب الأسناخ الأرجي (الطيور)، وذات الرئة الببغائية (الببغاء والدرّاء).

القصة المهنية

تعتبر مهنة المريض عاملاً هاماً في الكثير من الإصابات التنفسية. فعلى سبيل المثال استخدم الأسبستوز على نطاق واسع في صناعة السفن، تشييد الأبنية، والسباكة حتى السبعينات من القرن العشرين، واليوم تشكل أمراض الرئة الناجمة عن الأسبستوز، مثل الميزوتليوما وداء الأسبستوز، أكبر سبب للوفيات الناجمة عن العمل في المملكة المتحدة. وتعتبر المهنة كذلك هامة بشكل خاص في الربو الذي يبدأ بعد البلوغ، مثل الربو لدى الخبازين الذي يحدث بسبب غبار الطحين، أمراض الرئة الخلالية مثل رئة المزارع، أو انصباب الجنب غير المفسر. قم بتسجيل جميع المهن التي قام المريض بممارستها، سواء كانت بدوام كامل أو جزئي، منذ أن غادر المدرسة، مع عدد السنوات التي قضاها في كل مهنة (الصندوق 14.7). وحدد بالضبط ما الذي يقوم به المريض في العمل مع فترة التعرض لأي مادة. يساعد تحديد التعرض لمخاطر معينة في وضع التشخيص، ويمتلك اعتبارات هامة بالنسبة للمهنة الحالية للمريض، كما

14.7 أمثلة على أمراض الرئة المهنية

المرض الرئوي	التعرض	المهنة
التليف الرئوي	الأسبستوز	العاملون في صناعة السفن/البناء، السباكون، صناع المراجل
	الكوارتز (السيليكا)	عمال المناجم، عمال المقالع، العاملون في تشييد الأبنية الحجرية
	الفحم	العاملون في مناجم الفحم
	البيريليوم	الصناعات النووية، الطائرات والمركبات الفضائية
COPD / النفاخ الرئوي	الفحم	العاملون في مناجم الفحم
الخباثات	الأسبستوز	العاملون في صناعة السفن/البناء، السباكون، صناع المراجل
	الرادون	العاملون في مناجم المعادن
السحار القطني	القطن، الكتان، القنب	صناعة القطن، الكتان، القنب
التهاب الأسناخ الأرجي الخارجي		
رئة المزارع	أبواغ الفطور الشعية الأليفة للحرارة أو دقيقات الأبواغ العديدة	المزارعون المعرضون للكلأ المتعفن
رئة عامل الشعير	الرشاشيات المقرعية	التعرض للشعير المتخمر
رئة مربي الطيور	الطبقة على ريش الطيور	مربو الحمام أو الطيور
الربو	الحيوانات	الأطباء البيطريون، العاملون في المختبرات
	الحبوب، الدقيق	المزارعون، الخبازون، الطحانون
	صناعة الخشب المقسى	النجارون
	الدمغات	العاملون في اللحام المعدني
	الأنزيمات	صناعة المنظفات، الصناعات الدوائية
	إيزوسيانات	الدهان بالبخ، الورنيش
	راتنجات الإيبوكسي	المواد اللاصقة، الورنيش
	الأدوية	العاملون في الصناعات الدوائية
	فورمالدهايد، بارالدهايد، اللاتكس	العاملون في المستشفيات

قد يعتمد التعويض الذي يتلقاه المريض على هذه المعلومات. تكون بعض الأمراض المهنية أسوأ في بداية أسبوع العمل، مثل السحار القطني و حمى جهاز الترطيب، ولكن الربو المهني يكون أسوأ في نهاية أسبوع العمل ويتحسن في العطل والابتعاد عن العمل.

الفحص السريري

الفحص العام

تأمل المريض بمجرد رؤيته، وابحث بشكل خاص عن الزلة التنفسية، نقص الوزن، الزرقة، والحالة الذهنية للمريض.

معدل التنفس

يعتبر قياس معدل التنفس أساسياً في تقييم جميع المرضى الذين يراجعون بزلة تنفسية حادة. يعرف تسرع التنفس على أنه معدل التنفس الذي يفوق 15 مرة/دقيقة وهو ينجم عن زيادة الدافع التنفسي في حالات الحمى، الربو الحاد، وسورات COPD، أو نقص سعة التهوية في حالات ذات الرئة، وذمة الرئة، وأمراض الرئة الخلالية.

يشكل تسرع معدل التنفس لكثر من 30 مرة/دقيقة أكثر العوامل الإنذارية أهمية في الترافق مع الوفاة في حالات ذات الرئة المكتسبة في المجتمع (الصندوق 15.7). يحدث تباطؤ سرعة التنفس في التسمم بالأفيونات، ارتفاع ثاني أوكسيد الكربون في الدم، قصور الدرق، ارتفاع الضغط داخل القحف، والآفات الوطائية.

15.7 مظاهر ذات الرئة الشديدة المكتسبة في المجتمع (CRB-65)

- التخليط الذهني (**C**onfusion)
- سرعة التنفس > 30/دقيقة (**R**espiratory rate)
- الضغط الدموي – الانبساطي < 60 ملم زئبق (**B**lood pressure)
- العمر > **65** سنة

تسلسل الفحص

انتبه لوجود الزلة التنفسية عند الراحة وقم خلسة بتقييم حركات الصدر ومعدل التنفس (عدد مرات التنفس/دقيقة) أثناء جس النبض.

نماذج التنفس

في التنفس الدوري أو تنفس شاين ستوكس (Cheyne-Stokes respiration) يزداد معدل وعمق التنفس بشكل دوري يتلوه تراجع الجهد والمعدل التنفسي لينتهي في فترة من انقطاع التنفس أو ضعف التنفس.

ينجم ذلك عن تبدل حساسية مركز التنفس للمواد الكيميائية المنظمة مع تأخر فترة الدوران بين الرئة والمستقبلات الكيميائية. وهو أكثر ما يشاهد في السكتة الدماغية التي تشمل جذع الدماغ وفي قصور القلب الشديد، ولكنه يمكن أن يشاهد بشكل طبيعي لدى المسنين.

يشكل فرط التهوية (hyperventilation) استجابة شائعة لحالات القلق الحادة أو الانفعال العاطفي، وهو يترافق عادة مع القلاء التنفسي ونقص

ضغط ثاني أوكسيد الكربون في الدم (الصفحة 181). يكون التنفس عميقاً، غير منتظم، ومتهدأً، ويصف المريض عجزه عن ملء الرئتين بشكل كامل. حين يستمر المريض بفرط التهوية فإن ذلك قد يؤدي إلى التكزز وأحياناً نوب الصرع الكبير.

يحدث فرط التهوية مع تنفس عميق تنهدي (تنفس كوسماول) استجابة للحماض الاستقلابي في حالات الحماض الكيتوني السكري، القصور الكلوي الحاد، الحماض اللبني، والتسمم بالساليسيلات والميتانول (الصفحة 181). ورغم أن المريض قد لا ينتبه لوجود الزلة التنفسية، إلا أن معدل التنفس يزداد ويبدو أن المريض يعاني من «الجوع للهواء».

استخدام العضلات المساعدة

تأمل فيما إذا كان المريض يستخدم العضلة القترائية، المبطحة، والعضلات الصدرية لزيادة تمدد الصدر خلال الشهيق. تؤدي هذه العضلات إلى ارتفاع الكتفين مع الشهيق وتساعد عملية التنفس من خلال زيادة تمدد الصدر. ويعتبر استخدام العضلات المساعدة مميزاً لمرضى COPD ولحالات الربو الحاد الشديد.

تقوم معظم النساء باستخدام العضلات الوربية أكثر من استخدامها للحجاب الحاجز في التنفس، وبالتالي فإن الحركات التنفسية تسيطر في الصدر. أما الرجال فهم يعتمدون بشكل أكبر على الحجاب الحاجز، وتسيطر الحركات التنفسية البطنية لديهم.

الصرير

يعرف الصرير (stridor) بأنه صوت شهيقي خشن ناعق يتفاقم عادة بالسعال ويجب دائماً استقصاؤه. تشمل الأسباب الأجسام الأجنبية أو الأورام التي تؤدي إلى انسداد جزئي في الحنجرة، الرغامى، أو أحد القصبات الرئيسية. اطلب من المريض السعال ثم التنفس بعمق شهيقاً وزفيراً مع فتح الفم بشكل واسع. أصغ بانتباه قريباً من فم المريض لسماع الصوت الناتج.

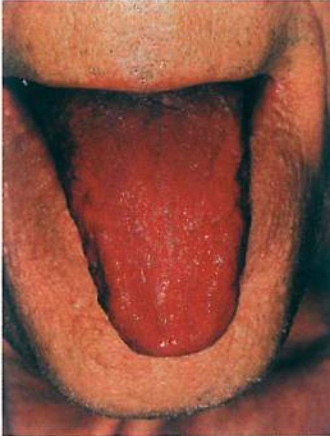
البحة

تنجم بحة الصوت (hoarseness) في الأمراض التنفسية عن أذية العصب الحنجري الراجع الأيسر بسبب سرطان الرئة في السرة اليسرى. لا يمكن للحبل الصوتي الأيسر أن يقترب نحو الخط الناصف، ويؤدي ذلك إلى سعال طويل منخفض النغمة بقري الصوت (الصفحة 156).

الزرقة

تعرف الزرقة (cyanosis) بأنها تلون الجلد والأغشية المخاطية باللون الأزرق حيث تنجم عن ارتفاع التركيز المطلق للخضاب منزوع الأكسجة لأكثر من 50 غ/ل.

تنجم الزرقة المركزية عن نقص الأكسجة الشريانية، حيث تكشف من خلال فحص الشفتين واللسان الممدود تحت الضوء الطبيعي (الشكل 6.7). إذا كان تركيز الخضاب طبيعياً فإن الزرقة المركزية تحدث حين ينخفض إشباع الأوكسجين في الدم الشرياني لأقل من 90%، مما يتوافق مع ضغط جزئي للأوكسجين في الدم الشرياني يبلغ 8 kPa (أي 60 ملم زئبق). قد لا تشاهد الزرقة في المرضى الذين يعانون من فقر الدم أو نقص الحجم نظراً لأن التركيز المطلوب من الخضاب منزوع الأكسجة يحتاج إلى نقص أكسجة شديد. على النقيض من ذلك فإن المرضى الذين يعانون من كثرة الحمر



الشكل 6.7 الزرقة المركزية في اللسان.



الشكل 7.7 الحمامى العقدة على الساقين.

يبدون الزرقة عند مستويات أعلى من الضغط الجزئي للأوكسجين. وفي حالات نادرة تحدث الزرقة المركزية بسبب وجود الميتهيموغلوبين أو الخضاب الكبريتي في الدم.

تشاهد الزرقة المحيطية في أصابع اليدين والقدمين، وهي تنجم عادة عن الاضطرابات الدورانية أو البرد، ولكنها يمكن كذلك أن تحدث في المرضى الذين يعانون من زرقة مركزية شديدة.

الضغط الدموي

يترافق انخفاض الضغط الدموي الانبساطي لأقل من 60 ملم زئبق مع زيادة نسبة الوفيات في ذات الرئة المكتسبة في المجتمع (الصندوق 15.7). وفي حالات الريح الصدرية قد يشير انخفاض الضغط إلى تطور الريح الموترة مع نقص العود الوريدي إلى القلب وإمكانية حدوث توقف القلب.

مظهر الجلد

قد تشير الحمامى العقدة فوق الساقين إلى وجود الساركوئيد الحاد (الشكل 7.7). وفي بعض الأحيان تشاهد عقيدات قاسية غير مؤلمة في النسيج تحت الجلد في مرضى السرطان المنتشر (الشكل 8.7).



الشكل 8.7 العقيدات الجلدية الانتقالية في سرطان الرئة.

16.7 أسباب تبقرط الأصابع والفصال العظمي الضخامي

الحالات العائلية	
الأسباب الصدرية	
• الأورام: السليمة أو الخبيثة	• الإنتان الجهازي
سرطان الرئة	التوسع القصبي
الميزوتليوما	تقيح الجنب
الورم الليفي الجنبي	خراج الرئة
سرطان المري	التليف الكيسي
الورم العضلي الأملس المريئي	التهاب الشغاف الجرثومي
أورام التيموس	• الشنط الشرياني الوريدي
الورم المخاطي الأذيني	التشوهات الشريانية
• أمراض الرئة الخلالية	الوريدية في الرئتين
التليف الرئوي مجهول السبب	أمراض القلب الخلقية
(التهاب الأسناخ المليف)	المزرقة
داء الأسبستوز	
الأسباب غير الصدرية	
• التشمع الكبدي	• التهاب الكولون القرحي
• الداء الزلاقي	• داء كرون

اليدان

تبقرط الأصابع

يعاني معظم المرضى الذين لديهم تبقرط في الأصابع (finger clubbing) من أمراض صدرية، ولكن هذه الحالة تترافق أيضاً مع الأمراض الهضمية ويمكن أن تكون عائلية (الصندوق 16.7). وفي حالات نادرة يتطور التبقرط بشكل سريع نسبياً وخلال بضعة أسابيع، وذلك في تقيح الجنب.

يحتاج تشخيص التبقرط إلى (الشكل 9.7):

- فقدان الزاوية الطبيعية بين الظفر وسرير الظفر.
- زيادة التموج في سرير الظفر.

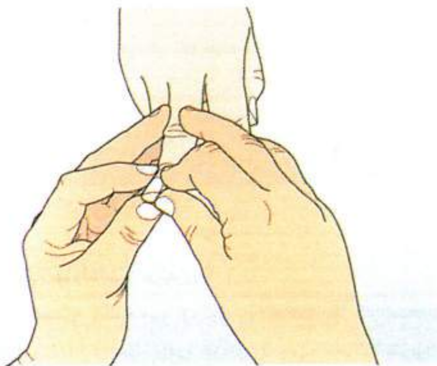


(أ)



(ب)

الشكل 9.7 تبقرط الأصابع. (أ) منظر أمامي. (ب) منظر وحشي.



الشكل 10.7 تحري التموج في سرير الظفر.

- زيادة انحناء الظفر في المراحل الأخيرة.
- زيادة كتلة النسج الرخوة فوق السلاميات الأخيرة.

تسلسل الفحص

- تأمل كامل الظفر وسرير الظفر عند زاوية سرير الظفر. تكون هذه الزاوية منفرجة في الحالات الطبيعية، ولكنها تختفي في المراحل الباكرة من تبقرط الأصابع.
- ضع إبهاميك تحت لب السلامية الأخيرة وحاول تحريك الظفر ضمن سرير الظفر بواسطة سبابتيك (الشكل 10.7). إن الشعور بإحساس إسفنجي يؤكد تموج سرير الظفر.



الشكل 11.7 صورة شعاعية لأسفل الساقين في مريض يعاني من الفصال العظمي الضخامي الرئوي. تشير الأسهم إلى الارتكاس السمحاقي.



الشكل 12.7 تلون الأصابع بقطران التبغ.

الفصال العظمي الضخامي الرئوي

يعتبر الفصال العظمي الضخامي الرئوي (hypertrophic pulmonary osteoarthropathy أو HPOA) حالة نادرة تترافق في جميع الحالات تقريباً مع سرطان الرئة، عادة السرطان شائك الخلايا. يحدث تبقرط بارز في أصابع اليدين والقدمين، مع الألم والتورم في الرسغين والكاحلين. تظهر الصورة الشعاعية للنهاية البعيدة للساعد وأسفل الساق وجود تشكل عظمي جديد تحت السمحاق ينفصل عن قشر العظام الطويلة (الشكل 11.7).

تلون الأصابع والأظافر

ينجم التصبغ البني على أصابع وأظافر اليدين لدى مدخني السجائر عن القطران وليس النيكوتين (الشكل 12.7). تترافق متلازمة الظفر الأصفر النادرة مع الوذمة اللمفاوية وانصباب الجنب النتحي.

الرجفان

ينجم الرجفان الناعم في الأصابع عن الاستخدام الزائد لمشابهات بيتا أو التيوفيلين الموسعة للقصبات. أما الرجفان الخافق الخشن فهو يشاهد في حالات القصور التنفسي الشديد واحتباس ثاني أوكسيد الكربون (الصندوق 17.7). وينجم ذلك

17.7 أسباب الرجفان الخافق

- القصور/الحماض التنفسي (احتباس CO_2)
- القصور الكبدي
- القصور الكلوي
- اضطرابات الشوارد
  - نقص سكر الدم
  - نقص بوتاسيوم الدم
  - نقص مغنزيوم الدم
- داء ويلسون - التنكس الكبدي العدسي
- الأدوية
  - الباربيتورات
  - الكحول
  - فالبروات الصوديوم
  - فينتوئين
  - كاربامازبين
  - ميتوكلوبراميد
  - غابابنتين
  - سفتازيديم
  - الأفيونات
- الجهاز العصبي المركزي
  - النزف داخل الدماغ
  - الورم الدموي تحت الجافية
  - النزف تحت العنكبوتية
  - الإقفار الدماغي
  - اللمفوما الدماغية



الشكل 13.7 متلازمة الظفر الأصفر.

عن الفشل المتقطع في الآليات الضرورية للمحافظة على الوضعية.

تسلسل الفحص

- اطلب من المريض مد ذراعيه مع بسط اليدين عند الرسغ (الشكل 14.7). ابحث عن أي رجفان واسع خافق.
- اطلب من المريض عوضاً عن ذلك القبض على السبابة والوسطى خاصتك والمحافظة على الوضعية لمدة 30-60 ثانية. لا يمكن للمرضى الذين يعانون من الرجفان الخافق المحافظة على هذه الوضعية.

العنق

الضغط الوريدي الوداجي

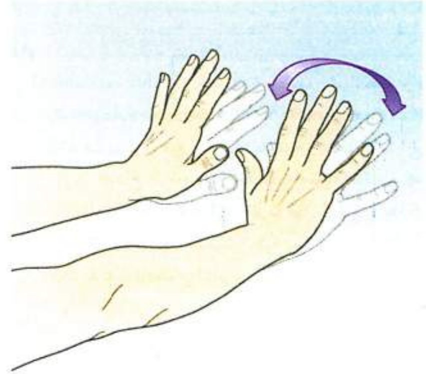
يرتفع الضغط الوريدي الوداجي (الشكل 22.6 في الصفحة 125) في قصور القلب الأيمن. يؤدي نقص الأكسجة المزمن في COPD إلى تقبض

الشرايين الرئوية، فرط التوتر الرئوي، توسع القلب الأيمن، وارتفاع الضغط الوريدي الوداجي. ويدعى ذلك بالقلب الرئوي (cor pulmonale). يكون الضغط الوريدي الوداجي مرتفعاً كذلك إذا كان الضغط داخل الصدر مرتفعاً في الريح الصدرية الموترة أو الربو الحاد الشديد. قد تؤدي الصمة الرئوية الكبيرة إلى ارتفاع كبير في الضغط الوريدي الوداجي بحيث تتطلب رؤيته جلوس المريض بوضعية الانتصاب.

في انسداد الوريد الأجوف العلوي (الشكل 15.7 -أ) يرتفع الضغط الوريدي الوداجي ويكون غير نابض، ويغيب القلس البطني الوداجي. تنجم معظم الحالات عن سرطان الرئة الذي يضغط على الوريد الأجوف العلوي. أما الأسباب الأخرى فهي تشمل اللمفوما، أورام التيموس، وتليف المنصف.

العقد اللمفاوية الرقبية

إن كشف ضخامة في العقد اللمفاوية الرقبية وفوق الترقوة (الشكل 16.7) أو العقد اللمفاوية الأخمعية (الشكل 17.7) يشكل جزءاً هاماً من فحص الجهاز التنفسي.



الشكل 14.7 الرجفان الخافق. وضعية اليد والذراع عند تحري الرجفان الخافق الناجم عن احتباس CO_2.

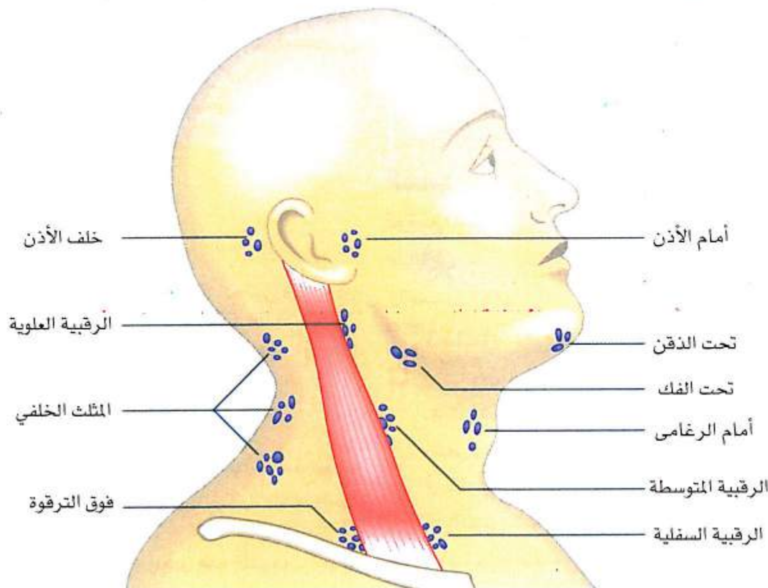


(أ)

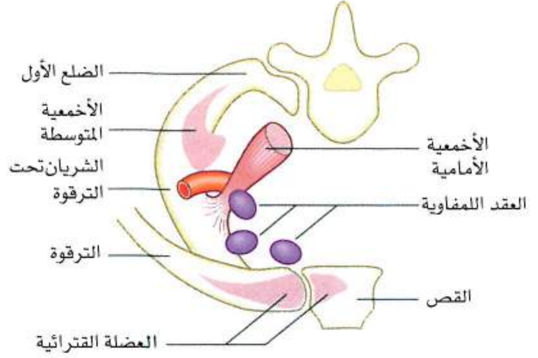


(ب)

الشكل 15.7 انسداد الوريد الأجوف العلوي. (أ) توسع أوردة العنق. (ب) توسع الأوردة السطحية فوق الصدر.



الشكل 16.7 مجموعات العقد اللمفاوية في العنق.



الشكل 17.7 تجاور العقد اللمفاوية مع العضلة الأخمعية الأمامية.

قد تشكل ضخامة العقد اللمفاوية الأخمعية العلامة الأولى لسرطان الرئة الانتقالي، وتعتبر ضخامة العقد اللمفاوية الرقبية الموضعة أحد التظاهرات الشائعة التي يراجع بها مريض اللمفوما.

تسلسل الفحص

العقد اللمفاوية الرقبية

- اطلب من المريض الجلوس وقف خلفه.
- قم بجس إحدى جهتي العنق فقط في كل مرة بواسطة أصابع إحدى اليدين.
- قم بجس العقد الأخمعية فوق الضلع الأولى قرب مكان ارتكاز العضلة الأخمعية الأمامية بحيث يميل رأس المريض قليلاً إلى تلك الجهة (الشكل 19.3 -ب في الصفحة 57).
- ضع سبابتك بين الترقوة والعضلة القترائية واضغط للأسفل بلطف باتجاه الضلع الأولى. تكون العقد الأخمعية المجسوسة بشكل كتلة طرية متحركة مباشرة فوق الضلع الأولى القاسية.
- لاحظ حجم وقوام أي عقد مجسوسة وفيما إذا كانت مثبتة إلى البنى المحيطة بها.

تكون العقد اللمفاوية في الحالات النموذجية من داء هودجكن مطاطية القوام، تكون في الأخماج السنية والتهاب اللوزات مؤلمة عادة، وفي حالات التدرن والسرطانات الانتقالية تكون العقد ملتصقة معاً بحيث تشكل كتلة واحدة، وتكون العقد اللمفاوية المتكلسة قاسية كالحجر. أما العقد اللمفاوية المجسوسة المثبتة إلى البنى العميقة أو الجلد فهي تكون خبيثة عادة.

تبدلات شكل الصدر

زيادة القطر الأمامي الخلفي

حين يكون القطر الأمامي الخلفي للصدر أكبر من القطر الجانبي فيقال بأن الصدر برميلي الشكل (barrel-shaped). يترافق ذلك مع فرط النفاخ الرئوي، كما في المرضى الذين لديهم حالات شديدة من COPD (الشكل 18.7 -أ)، رغم أن درجة التشوه لا ترتبط مع شدة الانسداد في الطرق التنفسية.

الحدب والجنف

يعرف الحدب (kyphosis) بأنه زيادة التقعر الأمامي للعمود الفقري، أما الجنف (scoliosis) فهو زيادة التقعر الجانبي. قد يكون الحدب الجنفي، والذي يشمل التشوهين معاً (الشكل 18.7 -ب)، مجهول السبب أو ثانوياً لشلل الأطفال أو التدرن الفقري، وقد يكون مشوهاً ومعيقاً للغاية. وتؤدي هذه التشوهات أحياناً إلى نقص السعة التنفسية وزيادة الجهد التنفسي. يعاني هؤلاء المرضى من القصور التنفسي المترقي مع احتباس ثاني أوكسيد الكربون والقلب الرئوي في مرحلة مبكرة.

صدر الحمام

صدر الحمام (pectus carinatum) هو بروز موضع في القص والغضاريف الضلعية المجاورة يترافق عادة مع انسحاب الأضلاع للداخل بحيث تشكل ميازيب أفقية متناظرة (أثلام هاريسون) فوق الحافة الضلعية (الشكل 18.7 -ج). وتنجم هذه الحالات عن فرط النفاخ الرئوي مع تقلصات عنيفة متكررة في الحجاب الحاجز حين تكون عظام الصدر في حالتها المرنة قبل البلوغ. ويحدث ذلك في معظم الأحيان في الربو الشديد غير المسيطر عليه بشكل جيد في فترة الطفولة، ولكنه يمكن أن يحدث في تلين العظام والخرع.

الصدر القمعي

الصدر القمعي (pectus excavatum) هو تشوه تطوري يشاهد فيه انخفاض موضع في النهاية السفلية للقص (الشكل 18.7 -د)، وفي حالات أقل شيوعاً يشمل الانخفاض كامل طول القص. يكون المريض عادة لا عرضياً ولكنه ينزعج من منظر التشوه. وفي الحالات الشديدة ينزاح القلب إلى الأيسر وتتراجع السعة التنفسية.

فحص الصدر

يجب فحص المريض بعد كشف كامل الصدر وأعلى البطن بوجود الإضاءة المتجانسة. اطلب من المريض الجلوس على حافة سرير الفحص أو على الكرسي عند الإمكان.

التأمل

تسلسل الفحص

- تأمل الصدر الذي يجب أن يكون في الحالات الطبيعية متناظراً وبيضوياً بالمقطع العرضي.
- ابحث عن ندبات التداخلات الجراحية السابقة القلبية أو الصدرية، وعن التورمات، العلامات، والبقع الجلدية. قد تكون الآفات تحت الجلد مرئية، والتي تشمل العقيدات الورمية الانتقالية، الأورام العصبية الليفية، والأورام الشحمية السليمة.
- ابحث عن التشوهات الوعائية، مثل توسع الأقنية الوريدية في انسداد الوريد الأجوف العلوي (الشكل 15.7 -ب).

الجس

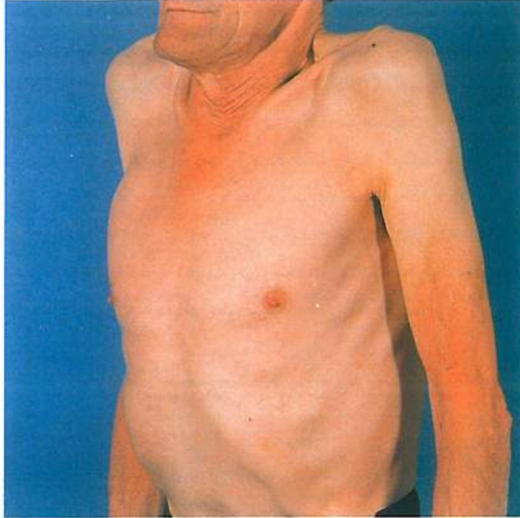
توضع المنصف

عليك أن تحدد مكان المنصف من خلال فحص الرغامى وصدمة القمة (الصندوق 18.7).

تسلسل الفحص

- اطلب من المريض النظر للأمام بشكل مستقيم وابحث عن أي انحراف في الرغامى من خلال وضع ذروة السبابة اليمنى بلطف ضمن الثلمة فوق القص وجس الرغامى (الشكل 19.7). قد لا يكون ذلك مريحاً، ولذلك عليك أن تكون لطيفاً وتشرح للمريض ما الذي تقوم بفعله. يعتبر الانزياح الخفيف إلى الأيسر شائعاً لدى الأشخاص الطبيعيين.
- يؤدي انزياح المنصف العلوي إلى انحراف الرغامى.

يشير انزياح صدمة القمة إلى انحراف المنصف السفلي. وينجم انزياح صدمة القمة دون انحراف الرغامى عادة عن ضخامة البطين الأيسر، ولكنه يمكن أن يحدث في

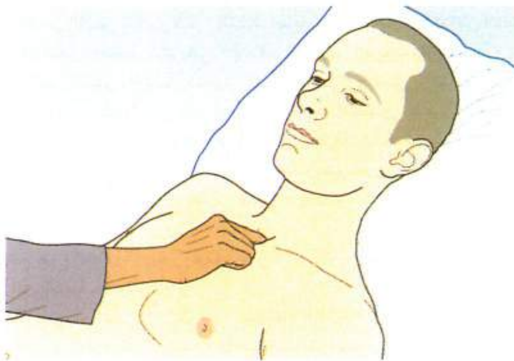

(أ)


(ب)


(ج)


(د)

الشكل 18.7 **تشوهات شكل الصدر.** (أ) الصدر مفرط الانتفاخ مع السحب الوربي. (ب) الحدب الجنفي. (ج) صدر الحمام مع بروز ثلم هاريسون (السهم). (د) الصدر القمعي.



الشكل 19.7 **فحص انزياح الرغامى.**

18.7 أسباب انحراف الرغامى

نحو جهة الآفة الرئوية	
• انخماص الرئة أو الفص العلوي	• استئصال الرئة
• تليف الفص العلوي	
بعيداً عن جهة الآفة الرئوية	
• الريح الصدرية الموترة	• انصباب الجنب الكتلي
كتل المنصف العلوي	
• السلعة الغاطسة	• سرطان الرئة
• اللمفوما	

الجنف، الحدب الجنفي، أو الحالات الشديدة من الصدر القمعي. قد يكون من الصعب تحديد مكان صدمة القمة في حالات البدانة، انصباب التامور، سوء وظيفة البطين الأيسر، أو النفاخ المفرط للرئة في COPD. أفضل ما يتم الشعور بالرفعة الناجمة عن ضخامة البطين الأيمن، والتي تشاهد في فرط التوتر الرئوي الشديد، على الحافة اليسرى للقص (الشكل 34.6 -ج في الصفحة 134).

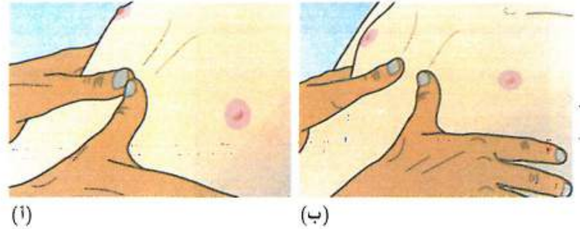
تبلغ المسافة الطبيعية بين الثلمة فوق القص والغضروف الدرقي 3-4 أصابع، ويشير أي نقص في هذه المسافة إلى فرط النفاخ الرئوي. يتم الشعور بالسحب الرغامي في فرط النفاخ الشديد، حيث تتحرك أصابع اليد الفاحصة باتجاه الأسفل مع كل شهيق عند وضعها على الرغامى الخاصة بالمريض.

تمدد الصدر

يجب أن يتمدد جانبا الصدر بشكل متكافئ خلال التنفس الطبيعي والشهيق الأعظمي.

تسلسل الفحص

- قم بتقييم تمدد الفصين العلويين من خلال تأمل الترقوتين من الخلف خلال التنفس الطبيعي.
- لتقييم تمدد الفصين السفليين ضع يديك بثبات على جدار الصدر ومد أصابعك حول جهتي صدر المريض (الشكل 20.7). يجب أن تلتقي أصابعك تقريباً على الخط الناصف وتتحرك مع التنفس.
- اطلب من المريض أخذ نفس عميق. يجب أن يتحرك إبهاماك بشكل متناظر بفاصل 5 سم على الأقل.

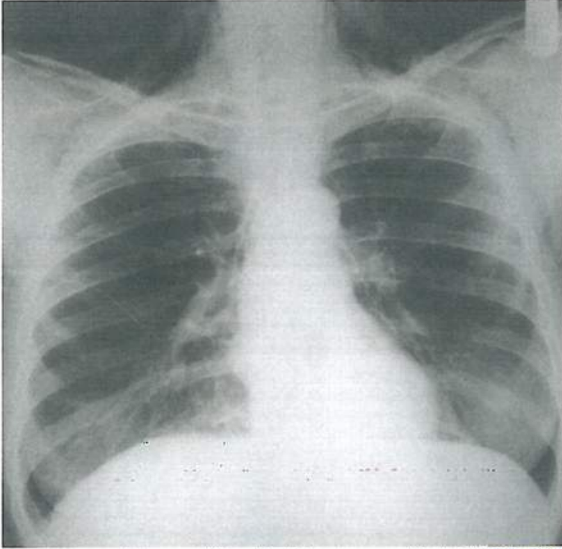


الشكل 20.7 تقييم تمدد الصدر من الأمام. **(أ)** الزفير. **(ب)** الشهيق.

يشير نقص تمدد الصدر في جهة واحدة إلى مشكلة في هذه الجهة، مثل انصباب الجنب، الانخماص الرئوي أو الفصي، الريح الصدرية، والتليف أحادي الجانب. يعتبر نقص حركة جدار الصدر ثنائي الجانب شائعاً في حالات COPD الشديدة والتليف الرئوي المنتشر.

ابحث عن حركة البطن العجائبية باتجاه الداخل حين يكون المريض بوضعية الاستلقاء. قد يشير ذلك إلى شلل الحجاب الحاجز، والأشيع من ذلك أن يشير إلى الحالات الشديدة من COPD. إن وجود كسر مزدوج في سلسلة من الأضلاع أو في عظم القص يسمح لجدار الصدر بين الكسور بالحركة بشكل حر أو سائب، ويؤدي سحب جدار الصدر نحو الداخل بشكل موضع، حيث يتم امتصاصه للداخل مع كل شهيق وللخارج مع كل زفير، إلى حركة عجائبية (الشكل 7.17 في الصفحة 443).

يؤدي النفاخ الغازي تحت الجلد (subcutaneous emphysema) إلى إحساس فرقعي مميز فوق الأنسجة المحتوية على الهواء (الشكل 21.7)



الشكل 21.7 النفاخ الغازي تحت الجلد كما يشاهد في العنق وجدار الصدر على الصورة الشعاعية للصدر.

OSCEs 19.7 كيف تفحص مريضاً يشكو من الزلة التنفسية الحادة؟

1. قم بتقييم شدة الزلة التنفسية وسجل عدد مرات التنفس في الدقيقة.
2. ابحث عن دلائل نقص الوزن أو فقر الدم.
3. افحص النبض لتحري تسرع القلب، اضطرابات النظم (الأمراض القلبية)، أو تباطؤ القلب (الأمراض القلبية أو نقص الأكسجة الشديد).
4. قم بقياس الضغط الشرياني - يشاهد انخفاض الضغط في إنتان الدم والريح الصدرية الموترة.
5. افحص اللسان والشفتين لتحري الزرقة المركزية (نقص الأكسجة الشديد).
6. قم بقياس الضغط الوريدي الوداجي - يرتفع في قصور القلب، القلب الرئوي، الصمة الخثرية الرئوية الكبيرة، والريح الصدرية الموترة.
7. قم بجس الرغامى وصدمة القمة لتحري انحراف المنصف - ينحرف بعيداً عن جهة الآفة في الريح الصدرية الموترة أو انصباب الجنب الكبير ونحو جهة الآفة في الانخماص الفصي أو الرئوي الناجم عن سرطان الرئة.
8. قم بجس الصدر لتحري تمدد الصدر - يحدث نقص أحادي الجانب في انصباب الجنب، التكثف الرئوي (ذات الرئة)، الانخماص الفصي أو الرئوي، أو الريح الصدرية.
9. قم بقرع الصدر - يشير الرنين المفرط إلى الريح الصدرية، تشير الأصمية إلى التكثف (ذات الرئة) أو الانخماص الرئوي أو الفصي، تشير الأصمية المطلقة إلى انصباب الجنب.
10. قم بإصغاء الصدر - الخراخر الشهيقية الباكرة أحادية الجانب (الخمج القصبي أو ذات الرئة)، الخراخر القاعدية المتوسطة ثنائية الجانب (وذمة الرئة)، الخراخر الشهيقية الناعمة المتأخرة الشهيقية (التليف الرئوي)، التنفس القصبي (ذات الرئة)، وخفوت الأصوات التنفسية (الانخماص الفصي أو الرئوي أو انصباب الجنب).
11. افحص الطرفين السفليين لتحري الوذمة الانطباعية (ثنائية الجانب في القلب الرئوي أو قصور القلب، أحادية الجانب في الخثار الوريدي العميق).

وقد يكون هناك تورم منتشر في جدار الصدر، العنق، والوجه. وتحدث هذه المشكلة أحياناً كاختلاط للربو الحاد الشديد، بعد الريح الصدرية العفوية أو الرضية، أو بعد تمزق المري، كما تشكل أحد اختلاطات تفجير الصدر. تحدث الريح المنصفية (mediastinal emphysema) إذا عبر الغاز إلى المنصف وتترافق مع صوت انقباضي ساحق مميز عند إصغاء القلب (علامة هامان).

يشاهد الإيلام فوق الغضاريف الضلعية في التهاب العظم والمفصل (متلازمة تيتز). يمكن أن يشاهد الإيلام الموضع في الأضلاع فوق مناطق الاحتشاء الرئوي أو الكسور.

القرع

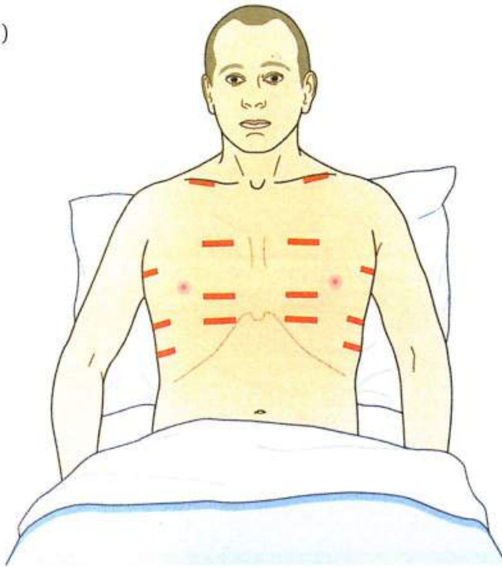
يسمح القرع بسماع نغمة وارتفاع الصوت في المنطقة المقروعة والإحساس بالاهتزازات بعد القرع. وهو يجرى بالتسلسل فوق مناطق متناظرة على جهتي الصدر (الشكل 22.7).

تسلسل الفحص

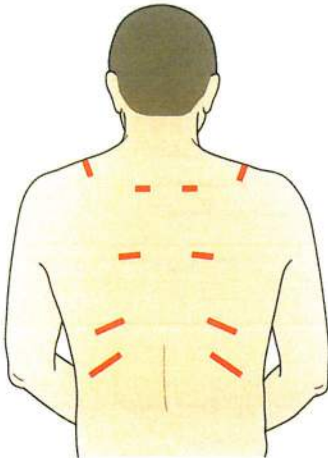
- ضع راحة اليد على الصدر مع تبعيد الأصابع بشكل خفيف (الشكل 23.7).
- اضغط بالإصبع الوسطى لليد اليسرى بثبات على المنطقة المراد قرعها بحيث تكون موازية للأضلاع.
- اقرع منتصف السلامية الوسطى للإصبع الوسطى اليسرى بواسطة ذروة الإصبع الوسطى اليمنى من خلال حركة اهتزازية مرنة على مستوى الرسغ وليس الساعد.
- قم بإزالة الإصبع القارعة بسرعة بحيث لا تؤدي إلى إخماد الصوت.
- قم بقرع قمة الرئة من خلال وضع السطح الراحي للإصبع الوسطى اليسرى عبر الحافة الأمامية للعضلة شبه المنحرفة بحيث تمتد على الحفرة فوق الترقوة ويتم القرع باتجاه الأسفل.
- قم بقرع الترقوة مباشرة فوق الثلث الإنسي، ذلك أن القرع على الجهة الوحشية يبدي أصمية نظراً لوجود عضلات الكتف.
- لقرع الجهة العلوية الخلفية من الصدر اطلب من المريض ثني ذراعيه على مقدم الصدر مما يؤدي إلى تحريك الكتفين باتجاه الوحشي.
- لا تقرع قرب الخط الناصف، ذلك لأنه يبدي أصمية بسبب البنى الصلبة في العمود الفقري الصدري والعضلات جانب الفقرية. حدد المناطق غير الطبيعية من خلال القرع بدءاً من أماكن الرنين الرئوي باتجاه مناطق الأصمية.

يظهر قرع النسيج الرئوي الطبيعي وجود الرنين (resonance) (أو الوضاحة الرئوية) (الصندوق 21.7). تؤدي الريح الصدرية إلى الرنين المفرط. يبدي القرع فوق البنى الصلبة، مثل الكبد، القلب، أو مناطق الرئة المتكثفة، وجود الأصمية. حدد المستوى العلوي للأصمية الكبدية من خلال القرع باتجاه الأسفل على الجدار الأمامي للصدر الأيمن، حيث تتوافق الحافة العلوية للأصمية الكبدية لدى البالغين مع الورب الخامس على الخط منتصف

(أ)



(ب)

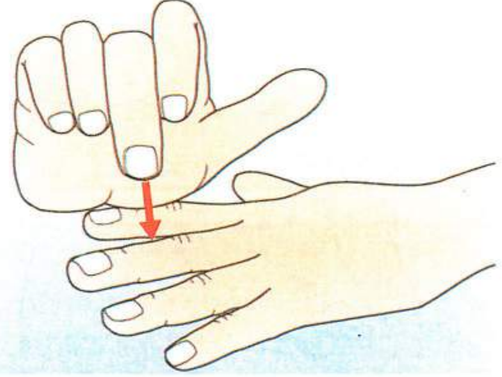


الشكل 22.7 أماكن قرع الصدر. (أ) جدار الصدر الأمامي والوحشي. (ب) جدار الصدر الخلفي.

OSCEs 20.7 كيف تفحص مريضاً يعاني من نفث الدم؟

1. قم بإجراء الفحص العام لتحري دلائل نقص الوزن، فقر الدم، عوز الحديد، والتكدم.
2. افحص اليدين لتحري تبقرط الأصابع (سرطان الرئة أو التوسع القصبي).
3. قم بجس العنق لتحري ضخامة العقد اللمفاوية، وبخاصة العقد الأخمعية (سرطان الرئة أو اللمفوما).
4. تأمل الصدر، مثلاً سوابق استئصال الرئة (سرطان الرئة أو التوسع القصبي).
5. قم بجس الرغامى وصدمة القمة لتحري انزياح المنصف (الانخماص الرئوي أو الفصي بسبب سرطان الرئة).
6. اقرع الرئة لتحري الأصمية - تشاهد الأصمية المطلقة في انصباب الجنب (سرطان الرئة، الميزوتليوما، الانصباب الدرني).
7. قم بإصغاء الرئة لتحري الخراخر المستمرة خلال الشهيق والزفير (التوسع القصبي) أو نقص دخول الهواء (الانخماص الرئوي أو الفصي بسبب سرطان الرئة) أو انصباب الجنب بسبب سرطان الرئة أو الميزوتليوما).

الترقوة. ويشكل الرنين تحت هذا المستوى مؤشراً للانتفاخ المفرط (COPD أو الربو الشديد). قد تنخفض منطقة الأصمية القلبية فوق مقدم الصدر الأيسر حين يكون هناك فرط انتفاخ رئوي. يؤدي القرع فوق السوائل، مثل انصباب الجنب (الصندوق 22.7)، إلى أصمية شديدة (الأصمية المطلقة). ويمكن بسهولة الخلط بين الأصمية القاعدية الناجمة عن ارتفاع الحجاب الحاجز وبين السائل الجنبي.



الشكل 23.7 طريقة إجراء القرع.

21.7 أصوات القرع

الصوت	الدلالة
الرنين	الرئة الطبيعية
الرنين المفرط	الريح الصدرية
الأصمية	التكثف الرئوي الانخماص الرئوي التليف الرئوي الشديد
الأصمية المطلقة	انصباب الجنب تدمي الجنب

الإصغاء

تسلسل الفحص

- تكون معظم الأصوات التي تصل إلى جدار الصدر ذات تواتر منخفض وأفضل ما تسمع بواسطة قمع السماعة.
- استخدم حجاب السماعة لتحديد مكان سماع الأصوات مرتفعة النغمة، مثل الاحتكاكات الجنبية. يؤدي احتكاك الجلد والشعر تحت حجاب السماعة الطبية خلال الشهيق العميق إلى ضوضاء غير طبيعية مشابهة للخراخر، وقد يكون من الصعب لدى الأشخاص النحيلين تحقيق التماس الكامل بين الحجاب وبين جلد جدار الصدر.
- قم بالإصغاء حين يكون المريض مسترخياً واطلب منه التنفس بعمق عبر الفم المفتوح. تجنب أن تطلب من المريض التنفس العميق لفترات طويلة، لأن ذلك يمكن أن يؤدي إلى الدوخة بل وحتى التكزز. قم بإصغاء الجهتين بشكل متسلسل مع مقارنة الموجودات في عدة أماكن متناظرة للتأكد من عدم إغفال الشذوذات. قم بإصغاء ما يلي:
  - الوجه الأمامي للصدر من فوق الترقوة للأسفل حتى الضلع السادس.
  - الوجه الوحشي للصدر من الإبط إلى الورب الثامن.
  - الوجه الخلفي للصدر حتى مستوى الضلع الحادي عشر.
- قم بتقييم نوعية الأصوات التنفسية وارتفاع الأصوات التنفسية.
- حدد أي فاصل بين الشهيق والزفير وقم بإصغاء الأصوات الإضافية.
- تجنب الإصغاء لمسافة 3 سم على جهتي الخط الناصف في الأمام أو الخلف، ذلك لأن هذه الأماكن قد تنقل الأصوات بشكل مباشر من الرغامى أو القصبة الرئيسية.

الرنين الصوتي

تسلسل الفحص

- اطلب من المريض أن يقول «أربعة وأربعين» عند الإصغاء لتقييم نوعية الرنين الصوتي وارتفاعه.

22.7 أسباب انصباب الجنب حسب التصنيف الكلاسيكي لتركيز البروتين في سائل الجنب

	أسباب شائعة للغاية	أسباب أقل شيوعاً	أسباب نادرة
انصباب نتحي (بروتين سائل الجنب < 30 غ/ل)	قصور البطين الأيسر التشمع الكبدي نقص ألبومين الدم التحال البريتواني	قصور الدرق المتلازمة النفروزية التضيق التاجي الصمة الرئوية/الاحتشاء الرئوي (نتحي في ثلثي الحالات)	التهاب التامور العاصر (سوابق التدرن، أمراض النسج الضامة) متلازمة فرط التحريض المبيضي متلازمة ميغ – ورم مبيضي مع انصباب في الجهة اليمنى
انصباب نتحي (بروتين سائل الجنب > 30 غ/ل)	الخباثات (الرئة، الثدي، الميزوتليوما، النقائل) الحالات نظيرة الالتهاب الرئوي (يؤخذ الانصباب تحت الحجاب بعين الاعتبار)	الصمة الرئوية/الاحتشاء الرئوي (نتعي في ثلث الحالات) التهاب المفاصل الرثياني أمراض المناعة الذاتية (الذئبة الحمامية الجهازية، التهاب الشرايين العديد) الانصباب السليم في داء الأسبستوز التهاب البنكرياس بعد احتشاء العضلة القلبية/متلازمة فتح القلب	متلازمة الظفر الأصفر الأدوية: أميودارون، نيتروفورانتوئين، فينتوئين، ميتوتركسات، كاربامازبين، بنيسيلامين، بروموكربتين، بيرغوليد

- فوق الرئة الطبيعية تسمع مكونات الكلام منخفضة النغمة وتخفت المكونات عالية النغمة.
- فوق المناطق المتكثفة (ذات الرئة) تكون الأرقام مسموعة بشكل واضح.
- فوق مناطق الانصباب أو الانخماص الرئوي تكون الأصوات مكتومة.

لا يسمع الهمس فوق الرئة الطبيعية، ولكن في حالات التكثف الرئوي (ذات الرئة) ينتقل الصوت الهامس مما يؤدي إلى الكلام الصدري الهمسي (whispering pectoriloquy).

الأصوات التنفسية الطبيعية

يؤدي الجريان المضطرب في الطرق التنفسية الكبرى إلى سماع أصوات التنفس الطبيعية على جدار الصدر. وهي تمتلك طبيعة حويصلية (vesicular) (كالحفيف) عند إصغائها بواسطة السماعة. تساهم الحنجرة بشكل بسيط في حالات التنفس الهادئ، ولكنها قد تضعف الضوضاء التنفسية في حالات الشهيق العميق.

يعكس نموذج الأصوات التنفسية وشدتها التهوية الناحية. تخفت الأصوات عبر الرئة الطبيعية لأن البرانشيم الرئوي ينقل الأصوات بشكل ضعيف. حين يكون المريض منتصباً فإن الأصوات التنفسية تكون أعلى في قمة الرئة في بداية الشهيق وفي قاعدة الرئة في منتصف الشهيق. أما خلال الزفير فإن الأصوات التنفسية الطبيعية تتخامد بشكل سريع مع نقص الجريان الهوائي.

تتعلق شدة الأصوات التنفسية بتدفق الهواء والأنسجة التي تعبر الأصوات من خلالها. يشاهد نقص الأصوات الحويصلية في البدانة، انصباب الجنب، تسمك الجنب الشديد، الريح الصدرية، فرط النفاخ الناجم عن COPD، وفوق أماكن الانخماص الرئوي حيث تنسد القصبة الكبرى (الصندوق 23.7). إذا بدت الأصوات التنفسية ضعيفة فعليك أن تطلب من المريض السعال. إذا كان ضعف الأصوات التنفسية ناجماً عن انسداد القصبات بسبب المفرزات فمن المحتمل أن تصبح مسموعة بشكل أفضل بعد السعال.

التنفس القصبي

التنفس القصبي (bronchial breathing) هو صوت تنفسي مرتفع النغمة مع نوعية جوفاء أو نفخية مشابه لما يسمع فوق الرغامى والحنجرة خلال التنفس الطبيعي. يتماثل طول وشدة الأصوات التنفسية في الشهيق والزفير، مع فترة توقف مميزة بين الطورين (الشكل 24.7). تسمع أصوات التنفس القصبية حيثما حل نسيج ذو ناقلية متجانسة محل النسيج الرئوي الطبيعي وطالما كانت القصبة الكبرى سالكة (الصندوق 24.7)، وبذلك فإن سماع هذه الأصوات ينفي نسبياً وجود سرطان الرئة الساد. يسمع التنفس القصبي والكلام الصدري الهمسي فوق مناطق التكثف الرئوي بسبب ذات الرئة، عند قمة انصباب الجنب، وفوق مناطق التليف الكثيف.

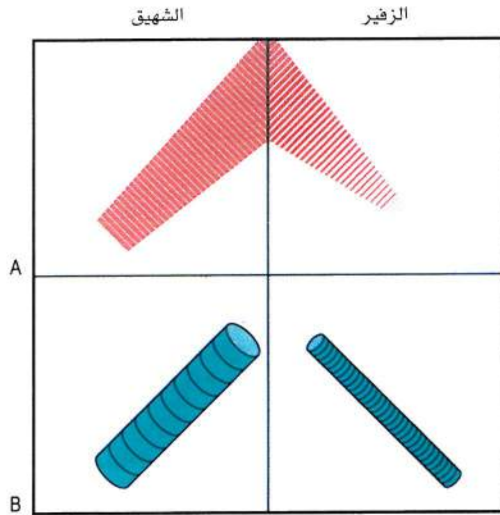
الثغاء

الثغاء (aegophony) هو صوت أنفي يسمع فوق الرئة المتكثفة أو على الحافة العلوية لانصباب الجنب. وهو ناجم عن تعزيز انتقال الضوضاء عالية التواتر عبر رئة غير طبيعية، مع عزل التواترات الأخفض.

الأصوات الإضافية

الخراخر

تدعى الأصوات المتقطعة غير الموسيقية بالخراخر (crackles). تنجم الخراخر عن انخماص الطرق التنفسية المحيطية عند الزفير. يدخل الهواء سريعاً إلى هذه الطرق التنفسية البعيدة عند الشهيق، وتنفتح الأسناخ والقصبات الصغيرة بشكل مفاجئ مما يؤدي إلى صوت الخراخر.



الشكل 24.7 شكل ترسيمي للأصوات التنفسية. (أ) الحويصلية. (ب) القصبية. لاحظ الفاصل بين الشهيق والزفير وتغير النغمة، بالإضافة إلى الطبيعة الأنبوبية النفخية للأصوات التنفسية القصبية.

23.7 أسباب ضعف التنفس الحويصلي

نقص النقل الصوتي	
• البدانة/سماكة جدار الصدر	• الريح الصدرية
• انصباب أو تسمك الجنب	
نقص جريان الهواء	
• الحالات المعممة (مثل COPD)	• الحالات الموضعة، مثل انخماص الرئة بسبب سرطان الرئة الساد

24.7 أسباب الأصوات التنفسية القصبية

أسباب شائعة	
• تكثف الرئة (ذات الرئة)	
أسباب غير شائعة	
• التليف الرئوي الموضع	• انخماص الرئة (حيث تكون القصبة الكبرى المرافقة سالكة)
• في قمة انصباب الجنب	

25.7 أسباب الخراخر

طور التنفس	السبب
باكرة	أمراض الطرق التنفسية الصغيرة كما في التهاب القصيبات
متوسطة	وذمة الرئة
متأخرة	ناعمة: التليف الرئوي متوسطة: وذمة الرئة خشنة: المفرزات القصبية في COPD، ذات الرئة، خراج الرئة، أجواف الرئة المحجبة
ثنائية الطور	التوسع القصبي (خشنة)

لاحظ توقيت حدوث الخراخر خلال الدورة التنفسية (الصندوق 25.7). تشير الخراخر الشهيقية الباكرة إلى إصابة الطرق التنفسية حيث يمكن أن تحدث في التهاب القصيبات. وتحدث الخراخر في وذمة الرئة في منتصف الشهيق. وتعتبر الخراخر الناعمة في نهاية الشهيق، والتي تبدو مشابهة لاحتكاك الشعر ببعضه البعض بين الأصابع، مميزة للتليف الرئوي. يؤدي التوسع القصبي إلى الخراخر خلال كامل الشهيق والزفير.

قد تسمع الخراخر حين يفرقع الهواء عبر المفرزات في القصبات الكبرى، القصبات المتوسعة في التوسع القصبي، أو في الأجواف الرئوية. وتبدو هذه الخراخر خشنة، تمتلك نوعية مقرقرة، وتتغير إذا طرحت المفرزات بفعل السعال.

الوزيز

يمتلك الوزيز (wheese) نغمة موسيقية حيث ينجم عن الاهتزاز المتواصل في جدران الطرق التنفسية المتقابلة. وهو يشير إلى تضيق الطرق التنفسية ويجب تحديد توقيته حسب الدورة التنفسية. ويميل الوزيز لأن يكون أعلى عند الزفير نظراً لأن الطرق التنفسية تتوسع خلال الشهيق وتتضيق في الزفير. تشير الخراخر الشهيقية إلى تضيق شديد في الطرق التنفسية. ينشأ الوزيز عالي النغمة من الطرق التنفسية الصغيرة مع صوت صفير. ينشأ الوزيز منخفض النغمة عن القصبات الكبرى. ومن المهم للغاية تمييز الوزيز عن صوت الصرير الخشن، والذي لا يسمع إلا عند الشهيق.

يعتبر الوزيز مميزاً للربو وCOPD، ولكنه يشكل موجهاً سيئاً لشدة الانسداد في الطرق التنفسية. قد يكون الوزيز غائباً في انسداد الطرق التنفسية الشديد نظراً لنقص جريان الهواء مما يؤدي إلى صدر صامت. قد يؤدي الانسداد القصبي الثابت، والذي أشيع ما يحدث بسبب سرطان الرئة، إلى وزيز موضع مع لحن موسيقي وحيد ولا يزول بالسعال.

الاحتكاكات الجنبية

الاحتكاكات الجنبية (pleural rib) هي أصوات صرير مماثلة للصوت الناجم عن ثني الجلد القاسي أو المشي على الثلج الندي، وهو ينجم عن حركة طبقتي الجنب الجدارية والحشوية فوق بعضهما البعض. وأفضل ما تسمع بواسطة حجاب السماعة الطبية. وقد لا تسمع الاحتكاكات الجنبية إلا بالتنفس العميق في نهاية الشهيق وبداية الزفير. تترافق

OSCEs 26.7 كيف تفحص مريضاً يعاني من ألم صدري جنبي؟

1. قم بإجراء الفحص العام لتقييم شدة الألم ومكانه.
2. قم بتحري الحمى، التخليط الذهني، وزيادة سرعة التنفس - جميعها واردة في ذات الرئة.
3. ابحث عن البقع الجلدية الناجمة عن التهاب الأوعية (التهاب الأوعية الرئوية).
4. افحص الضغط الوريدي الوداجي - يرتفع في الصمة الرئوية الكتلية.
5. قم بجس جدار الصدر لتحري الإيلام - يشاهد في الرضوض، كسور الأضلاع، وأحياناً الصمة الرئوية.
6. قم بقرع الصدر - تترافق الأصمية مع التكثف الرئوي (ذات الرئة) أو انصباب الجنب (الصمة الرئوية).
7. قم بإصغاء الصدر - يشاهد التنفس القصبي فوق التكثف الرئوي (ذات الرئة)، ينقص دخول الهواء فوق انصباب الجنب (الصمة الرئوية الباكرة)، تسمع الاحتكاكات الجنبية فوق التكثف (ذات الرئة) والصمة الرئوية مع الانصباب وأحياناً في كسور الأضلاع.
8. افحص الطرفين السفليين لتحري علامات الخثار الوريدي العميق (الصمة الرئوية).

OSCEs 27.7 كيف تفحص مريضاً يعاني من الحمى والزلة التنفسية؟

1. قم بتسجيل معدل التنفس - يكون > 30 مرة/دقيقة في ذات الرئة الشديدة.
2. قيم شدة الزلة التنفسية (استخدم حاصل MRC).
3. قم بتقييم الحالة الذهنية وابحث عن التخليط الذهني - علامة لذات الرئة الشديدة.
4. قم بقياس الضغط الشرياني - يشاهد انخفاض الضغط في إنتان الدم. يشكل انخفاض الضغط الدموي لأقل من 60 ملم زئبق مؤشراً لذات الرئة الشديدة.
5. افحص اللسان والشفتين لتحري الزرقة المركزية (نقص الأكسجة الشديد).
6. قم بجس الصدر لتحري تمدد الصدر - يشاهد نقص التمدد أحادي الجانب في انصباب الجنب، تقيح الجنب، أو التكثف الرئوي (ذات الرئة).
7. قم بقرع الصدر - الأصمية (التكثف/ذات الرئة)، الأصمية المطلقة (انصباب الجنب، تقيح الجنب).
8. قم بإصغاء الصدر - خفوت الأصوات التنفسية (انصباب الجنب)، الخراخر الشهيقية أحادية الجانب (الخمج القصبي أو ذات الرئة)، التنفس القصبي مع الكلام الصدري الهمسي (التكثف/ذات الرئة).

الاحتكاكات التامورية عادة مع الألم الجنبي وقد تسمع فوق مناطق الجنب الملتهبة في الاحتشاء الرئوي، ذات الرئة، أو التهاب الأوعية. إذا كانت طبقة الجنب قرب التامور مصابة فقد تسمع الاحتكاكات الجنبية التامورية أيضاً. تختفي الاحتكاكات الجنبية إذا أدى انصباب الجنب إلى فصل طبقتي الجنب.

قلقلة الريح الصدرية

يتزامن هذا الصوت الإيقاعي مع الانقباض القلبي، ويحدث حين يكون هناك هواء بين طبقتي الجنب المغطيتين للقلب.

الصرير في منتصف الزفير

هو صوت مميز في التهاب القصيبات الساد - أحد الاختلاطات النادرة لالتهاب المفاصل الرثياني - حيث تتضيق الطرق التنفسية الصغيرة أو تنسد بسبب الالتهاب والتليف المزمن.

7

دمج المعلومات

تسلسل الفحص

الجهاز التنفسي

- تأمل المظهر العام للمريض وسلوكه.
- حدد معدل ونموذج التنفس وابحث عن استخدام العضلات التنفسية الملحقة.
- ابحث عن بحة الصوت والصرير.
- ابحث عن الزرقة المركزية في اللسان والشفتين.
- قم بقياس الضغط الدموي.
- افحص الجلد لتحري الطفح والعقيدات.
- افحص اليدين لتحري تبقرط الأصابع، الزرقة المحيطية، والرجفان.
- افحص العنق لتحري ارتفاع الضغط الوريدي الوداجي وضخامة العقد اللمفاوية الرقبية.
- افحص الصدر من الأمام والخلف لتحري الشكل العام والندبات.
- قم بجس الرغامى وصدمة القمة لتحري انحراف المنصف.
- قم بقرع الصدر من الأمام والخلف لتحري الأصمية أو الطبلية المفرطة.
- قم بإصغاء الصدر من الأمام والخلف لتحري تبدل الأصوات التنفسية والأصوات الإضافية.

هناك مجموعة معينة من العلامات السريرية التي تترافق بشكل نموذجي مع تبدلات مرضية معينة في الرئتين (الشكل 25.7).

في الصمة الرئوية ينسد جزء من الشجرة الوعائية الرئوية، وينجم ذلك عادة عن خثرة تأتي من مكان بعيد، مثل الخثار الوريدي العميق في أوردة الطرف السفلي أو الحوض (الشكل 26.7). وكثيراً ما لا يتم الانتباه إلى الصمة الرئوية. يبدي أقل من ثلث المرضى أعراض أو علامات الخثار الوريدي العميق. وأشيع الأعراض هي:

- الزلة التنفسية (73%).
- الألم الصدري الجنبي (66%)، والذي قد يتحرض بالجس فوق منطقة الإصابة.
- السعال (37%).

أما أشيع العلامات هي:

- تسرع التنفس (70%)، الخراخر الرئوية (50%)، تسرع القلب (30%)، الحمى (6%)، والاحتكاكات الجنبية (5%).

تشمل عوامل الخطورة الكبرى للصمة الرئوية:

- كسور الورك، الحوض، أو الطرف السفلي.
- تبديل مفصل الورك أو الركبة.
- التداخلات الجراحية العامة الكبرى.
- الرضوض الكبرى.
- أذية النخاع الشوكي.
- الخباثات.

الاستقصاءات

الصورة الشعاعية للصدر

تجرى الصورة الشعاعية المعيارية للصدر بالوضعية الخلفية الأمامية حيث يوضع الفيلم أمام صدر المريض ومصدر الأشعة وراء المريض بمترين.

أما في الصورة الأمامية الخلفية فإن مصدر الأشعة السينية يوضع أمام المريض، ويميل ذلك لأن يضخم البنى الأمامية مثل القلب. أما الصورة الجانبية للصدر فهي تؤمن معلومات إضافية حول طبيعة ومكان الشذوذات الرئوية، الجنبية، أو المنصفية. عليك دائماً أن تقارن صورة الصدر غير الطبيعية مع الصور السابقة للمريض لرؤية فيما إذا كانت التبدلات مستمرة أو متحسنة.

وتحتاج إلى معرفة التشريح، الإمراضية، والمظهر الطبيعي لتفسير الصورة الشعاعية للصدر (الشكل 27.7).

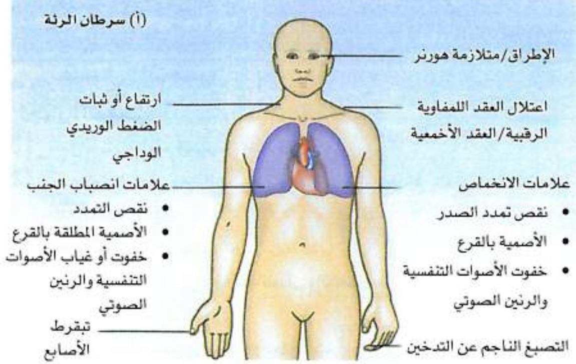
قم بتحري كل مما يلي بشكل منهجي:

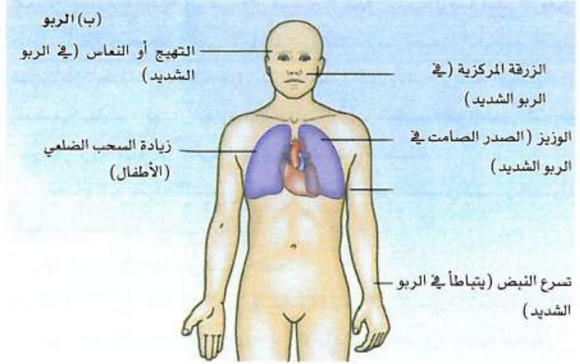
- الاسم، التاريخ، وتوجيه الصورة. عادة ما يُشار إلى الصورة الأمامية الخلفية بعبارة AP (أي anterioposterior)، وإلا فاعتبر أن الصورة خلفية أمامية.
- الساحتان الرئويتان: يجب أن تكون النفوذية متعادلة في الجهتين. قم بتحديد الثلم الجانبي الذي يسير من السرة اليمنى إلى الضلع السادس على الخط الإبطي.
- قمة الرئة: ابحث عن الكتل، التجوف، التكثف، الخ، فوق الترقوتين وخلفهما.
- الرغامى: قم بتأكيد توضعها المركزي في منتصف المسافة بين نهايتي الترقوتين. ابحث عن الكتل جانب الرغامى والسلعة الدرقية الغاطسة.
- القلب: تأكد من أن شكل القلب طبيعي وأن القطر الأعظمي أقل من نصف القطر الداخلي للصدر (المشعر القلبي الصدري). ابحث بشكل خاص عن أي كتل خلف القلب.
- السرة الرئوية: يجب أن تكون السرة الرئوية اليسرى أعلى من اليمنى. قارن بين شكل وكثافة السرتين الرئويتين، ويجب أن يظهرا كلاهما مقعرتان باتجاه الوحشي. إذا كان شكل السرة الرئوية محدباً فإن ذلك يشير إلى احتمال وجود كتلة أو ضخامة في العقد اللمفاوية.
- الحجاب الحاجز: يجب أن يكون نصف الحجاب الأيمن أعلى من الأيسر. تعبر النهاية الأمامية للضلع السادس الأيمن عبر منتصف الحجاب الحاجز، وإلا فهناك فرط انتفاخ رئوي.
- الزاوية الضلعية الحجابية: يجب أن تكون هذه الزاوية حادة ومحددة بشكل واضح. إن فقدان هذه الزاوية في جهة واحدة أو جهتين يشير إلى وجود سائل جنبي أو تسمك الجنب.
- النسج الرخوة: لاحظ وجود ظلي الثدي في المريضات الإناث. افحص جدار الصدر لتحري أي كتل في النسج الرخوة أو نفاخ غازي تحت الجلد أو غيرها.
- العظام: افحص الأضلاع، عظمي الكتف، والفقرات عن قرب لتحري الكسور والانتقالات الورمية.

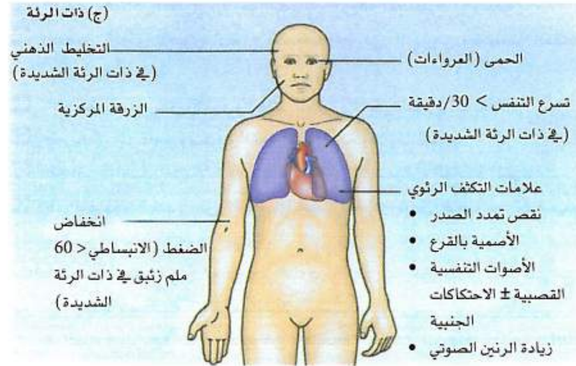
فحص القشع

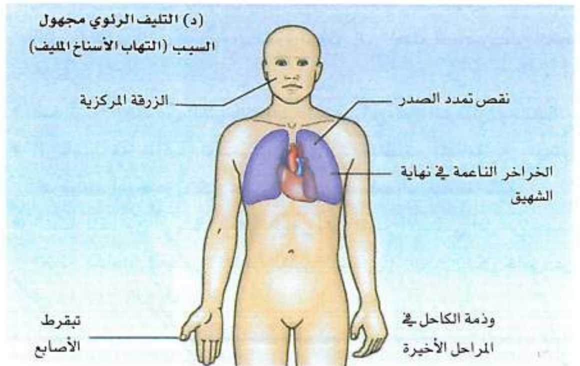
تقوم الرئة الطبيعية بإنتاج حوالي 100 مل من القشع الرائق كل يوم، والذي ينقل إلى البلعوم الفموي ويبتلع من قبل المريض. ويعتبر خروج القشع مع السعال أمراً غير طبيعي. يجب إرسال عينة من القشع لإجراء الفحص في أي مريض مقبول في المستشفى ويعاني من خروج القشع مع السعال.

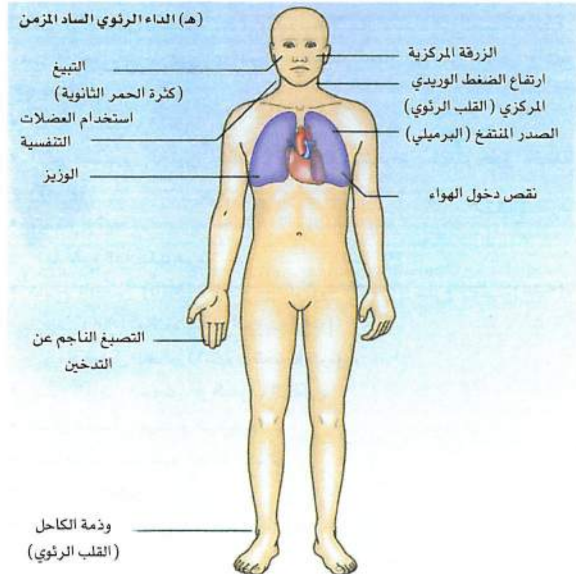
أرسل القشع لإجراء الفحص الخلوي في المرضى الذين لديهم نفث دم غير مفسر أو سرطان رئة مشتبه. في أخماج الطرق التنفسية السفلية أو ذات الرئة

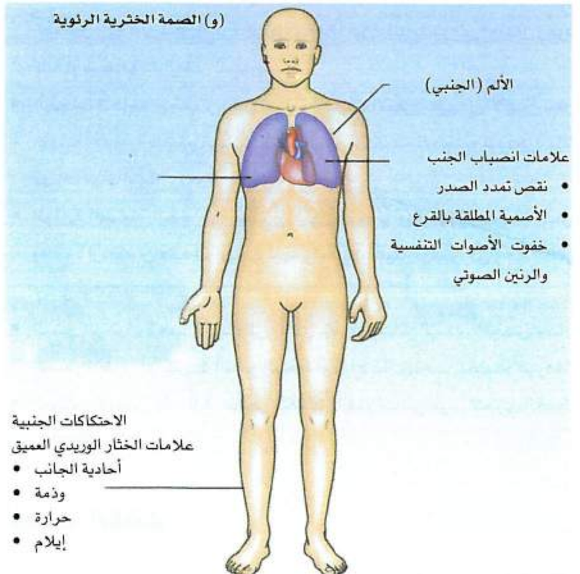












الشكل 25.7 العلامات السريرية للحالات التنفسية الشائعة.

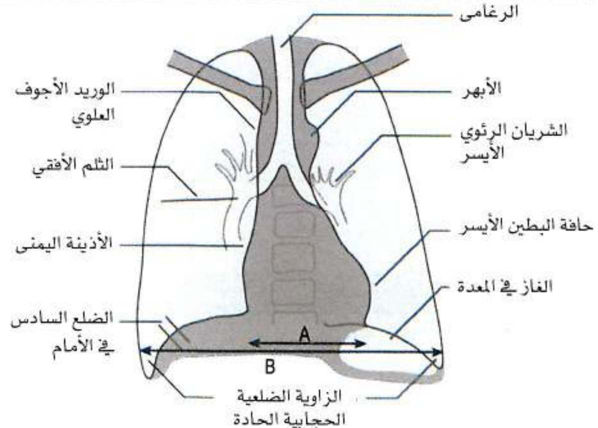
7

28.7 الاستقصاءات المستخدمة في الأمراض التنفسية

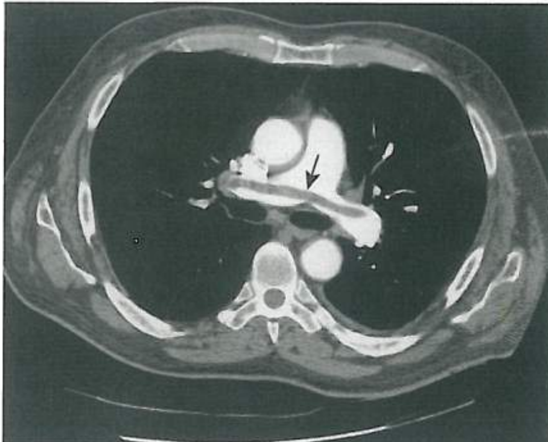
الاستقصاء	الاستطبابات / ملاحظات
على سرير المريض	
معدل الجريان الأعظمي	مراقبة الربو/ الربو الحاد
قياس الأكسجة	القصور التنفسي تقييم حاجة المريض للأوكسجين
الاختبارات الدموية	
تعداد الدم العام	يرتفع في أخماج الطرق التنفسية السفلية
الهيماتوكريت	يرتفع في كثرة الحمر
تعداد الحمضات	يرتفع في: الربو الأرجي كثرة الحمضات الرئوية داء الرشاشيات القصبي الرئوي الأرجي متلازمة شرغ - شتراوس
البروتين الارتكاسي C (CRP)	يرتفع في ذات الرئة وتقيح الجنب
صوديوم المصل	ينخفض في: سرطان الرئة صغير الخلايا (الإفراز غير الملائم للهرمون المضاد للإدرار) داء الفيلقيات وأي ذات رئة شديدة
أوزمولية الدم والبول	الإفراز غير الملائم للهرمون المضاد للإدرار
كالسيوم المصل	يرتفع في النقائل العظمية، الساركوئيد، والسرطان شائك الخلايا في الرئة
اختبارات وظائف الكبد	الإصابة الكبدية الانتقالية
الغلوبولينات المناعية	تنقص في التوسع القصبي
فعالية الخميرة القالبة للأنجيوتنسين	ترتفع في الساركوئيد
مضاد التريبسين ألفا-1	ينقص في النفاخ الرئوي الوراثي الشامل للعنبات
IgE الإجمالي والنوعي (اختبار امتصاص الإشعاع المؤرج)	الحالات التأتبية (الربو)
العامل المضاد للنوى	التليف الرئوي مجهول السبب (التهاب الأسناخ المليف)
الأضداد الهيولية المضادة للمعتدلات (ANCA)	
البروتيناز 3 (cANCA)	حبيبوم فاغنر
الميروكسيداز النقوي (pANCA)	التهاب الأوعية المتعدد المجهري، متلازمة شرغ - شتراوس
مرسبات رئة المزارع والطيور	التهاب الأسناخ الأرجي الخارجي
الراصات الباردة (IgM)	أخماج الميكوبلازما
الدراسة المصلية (أضداد IgG)	الأخماج الفيروسية في الطرق التنفسية، مثل الإنفلونزا، الفيروس المخلوي التنفسي أخماج الجراثيم الصغيرة، مثل المتفطرات، الكلاميديا، الفيلقيات
D-dimer	الصمة الخثرية الرئوية
التريبسين المناعي الارتكاسي	مسح حالات التليف الكيسي
النمط المورثي لمنظم تثبيت المتممة العابر للغشاء (CFTR)	التليف الكيسي
مقايسة تحرير الإنترفيرون غاما	الأخماج الكامنة بالمتفطرات الدرنية
الاختبارات البولية	
المستضد المحفظي للمكورات الرئوية	تجرثم الدم بالمكورات الرئوية
المستضد البولي للفيلقيات	داء الفيلقيات
الاختبارات الجلدية	
اختبار مانتو	التعرض للمتفطرات الدرنية
اختبارات الوخز الجلدي الأرجية	الحالات التأتبية (الربو)
اختبار العرق	التليف الكيسي في الأطفال
الوظيفة التنفسية	
ضغط الغازات في الدم الشرياني	القصور التنفسي، التوازن الحمضي القلوي
قياس الحجوم التنفسية	تشخيص ومراقبة COPD والربو
نقل غاز أول أوكسيد الكربون	ينقص في أمراض الرئة الخلالية، النفاخ الرئوي، COPD
منحني حجم التدفق	تحري الانسداد خارج وداخل الصدر في الطرق التنفسية الكبرى
ضغط الفم الأعظمي	الأمراض التنفسية العصبية العضلية
السعة الحيوية الإجمالية بوضعيتي الوقوف والاستلقاء	الأمراض التنفسية العصبية العضلية

28.7 الاستقصاءات المستخدمة في الأمراض التنفسية - (تتمة)

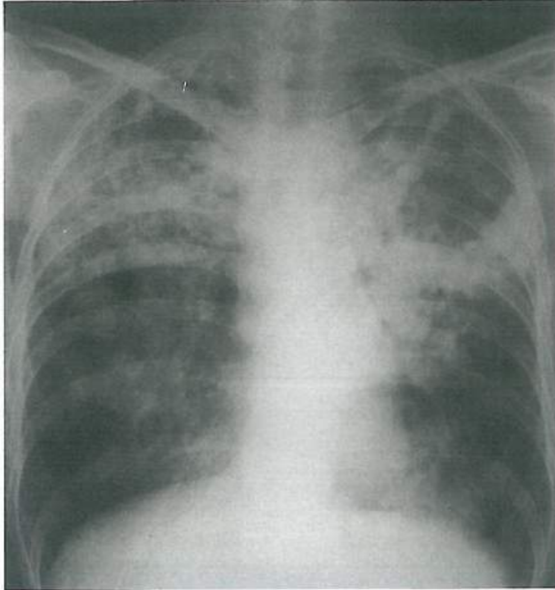
الاستقصاء	الاستطبابات / ملاحظات
اختبار الجهد	
اختبار الركض لمدة 6 دقائق	تشخيص الربو في الأطفال وصغار البالغين
اختبار المشي لمدة 6 دقائق	تقييم العجز كما في حالات COPD
اختبار الوظيفة القلبية الرئوية	استهلاك الأوكسجين الأعظمي (VO_2)
	يميز الزلة التنفسية الناجمة عن الأمراض الرئوية عن تلك الناجمة عن أمراض القلب
اختبر التحدي القصبي	نفي الربو
اختبار التخريش القصبي	الربو، وبخاصة الربو المهني
أوكسيد النيتريك في هواء الزفير	تحديد جرعة الستيروئيدات الإنشاقية في الربو
دراسة النوم خلال الليل	متلازمة انقطاع التنفس/ضعف التنفس أثناء النوم
الدراسة الشعاعية	
التصوير الطبقي المحوري للصدر	الكتل الصدرية أو المنصفية تصنيف سرطان الرئة أمراض الجنب
التصوير الطبقي المحوري عالي الدقة	أمراض الرئة الخلالية التوسع القصبي
ومضان التروية والتهوية (VQ scan)	الصمة الخثرية الرئوية
تصوير الأوعية الرئوية بالطبقي المحوري	الصمة الخثرية الرئوية فرط التوتر الرئوي
تصوير القلب بالأمواج فوق الصوتية	توسع القلب الأيمن (القلب الرئوي)
تصوير جدار الصدر بالأمواج فوق الصوتية	تحديد مكان انصباب الجنب
التصوير المقطعي بإصدار البوزيترون	تصنيف سرطان الرئة
الاختبارات الباضعة	
رشافة العقد اللمفاوية	اعتلال العقد اللمفاوية الرقبية
تنظير القصبات	الاشتباه بسرطان الرئة الاشتباه باستنشاق الأجسام الأجنبية الحصول على عينات للدراسة الجرثومية
خزعة الرئة عبر القصبات	الاشتباه بالساركوئيد الرئوي الاشتباه بالخباثات المنتشرة
بزل وخزعة الجنب	انصباب الجنب غير المشخص
رشافة الرئة بالإبرة الدقيقة عبر الجلد	الأفات المحيطية/الاشتباه بسرطان الرئة
تنظير المنصف	تصنيف سرطان الرئة الكتل المنصفية
تنظير الصدر	أمراض الجنب غير المشخصة
خزعة الرئة (الجراحة الصدرية المفتوحة أو التنظيرية)	أمراض الرئة الخلالية

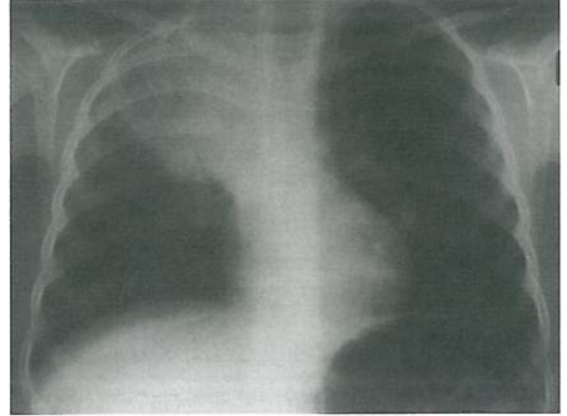


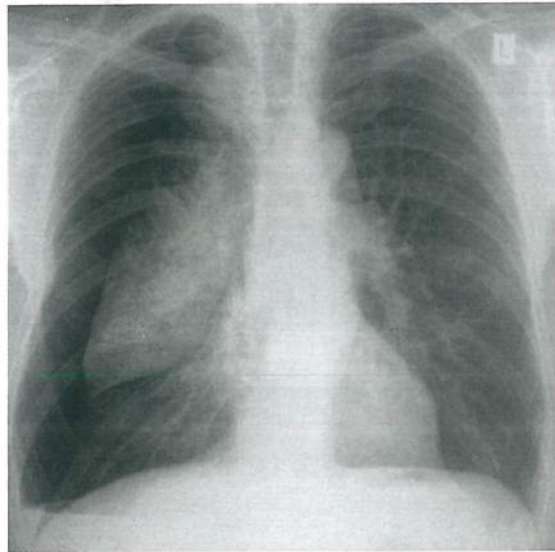
الشكل 27.7 شكل ترسيمي لصورة الصدر الخلفية الأمامية الطبيعية. لاحظ محيط الفقرات كما يشاهد عبر ظل القلب. يجب أن يكون المشعر القلبي الصدري (A/B) أقل من 50%.

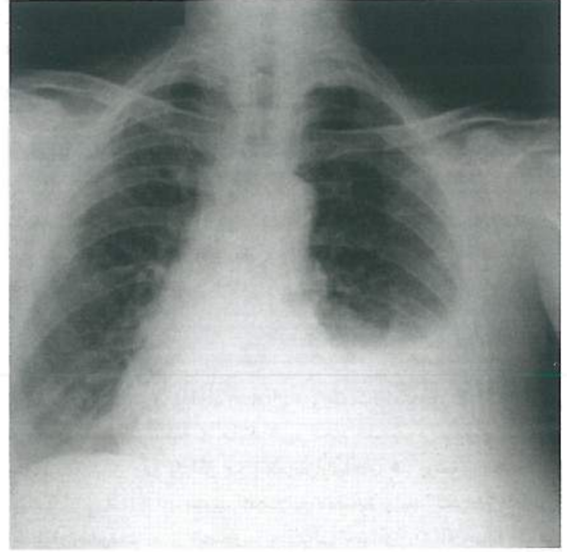


الشكل 26.7 تصوير الأوعية الرئوية بالطبقي المحوري يظهر خثرة كبيرة في الشريان الرئوي الرئيسي (السهم).


(أ)


(ب)


(ج)

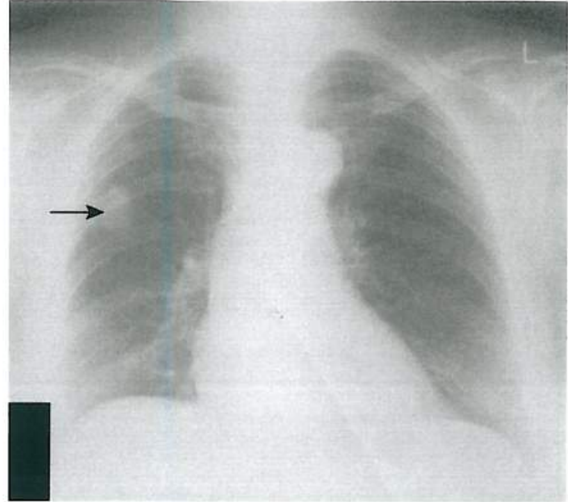

(د)

الشكل 28.7 أمثلة على شذوذات صورة الصدر الشعاعية. **(أ)** التدرن الرئوي: تكثف وتجوف قمتي الرئتين. **(ب)** ذات الرئة في الفص العلوي الأيمن مع العلامات القصبية الهوائية. **(ج)** ريح صدرية يمنى. **(د)** انصباب جنب أيسر.

يتم إرسال القشع لإجراء الزرع الجرثومي. يساعد تلوين غرام للقشع بتحديد العامل المرض المسبب بشكل سريع. فمن العوامل إيجابية الغرام نذكر المكورات الرئوية أو العنقودية، ومن العوامل سلبية الغرام هناك المستدميات النزلية. إذا كانت أعراض المريض وصورته الشعاعية تشير إلى التدرن الرئوي فيجب أخذ عدة عينات من القشع وإرسالها بشكل عاجل لإجراء تلوين الأورامين، وإذا كان الاختبار إيجابياً يجرى تلوين تسيل - نيلسن. تشير إيجابية العينات إلى ارتفاع قابلية الخمج ويجب عزل المريض ومعالجته سريعاً مع الإبلاغ عن الحالة.

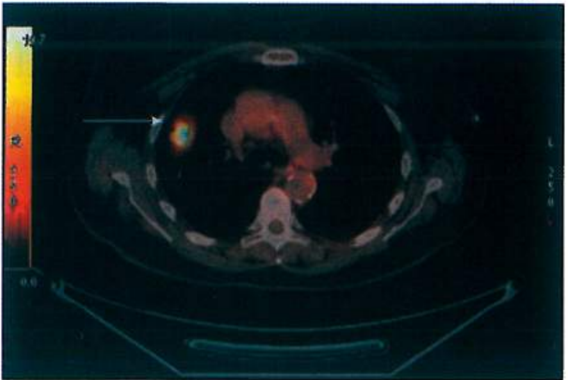
قياس الأكسجة النبضي

مقياس الأكسجة النبضي (oximeter) هو جهاز يقيس إشباع الأوكسجين في الدم الشرياني (SpO_2) من خلال تحديد تباين امتصاص الضوء من قبل الخضاب


(أ)



(ب)


(ج)

الشكل 29.7 سرطان الرئة في الجهة اليمنى. (أ) الصورة الشعاعية للصدر. (ب) التصوير الطبقي المحوري للصدر. (ج) التصوير المقطعي المصدر للبوزيترون يظهر زيادة القبط في الورم.



الشكل 30.7 مقياس الأكسجة النبضي مع تطبيق المسبار على الإصبع.

المؤكسج ومنزوع الأكسجة. تعتمد مقاييس الأكسجة الحديثة على مسبار يتألف على منبع ضوئي وجهاز حساس يطبق على أذن المريض أو إصبعه (الشكل 30.7).

تعتبر أجهزة قياس الأكسجة سهلة الاستخدام، قابلة للحمل، غير باضعة، ورخيصة الثمن. وهي تستخدم على نطاق واسع للمراقبة المستمرة لإشباع الأوكسجين ولضبط المعالجة بالأوكسجين. يجب المحافظة على SpO_2 في المرضى ذوي الأمراض المتقدمة الذين ليست لديهم خطورة لاحتباس CO_2 عند قيمة 94-98%. تؤدي الحركة، نقص التروية النسيجية، انخفاض الحرارة، واستخدام طلاء الأظافر إلى انخفاض كاذب في قراءة SpO_2. أما التصبغات الجلدية وارتفاع مستويات البيليروبين أو الكربوكسي هيموغلوبين فهي قد تؤدي إلى زيادة كاذبة في قراءة الإشباع. ويعتبر قياس الأكسجة أقل دقة حين ينخفض الإشباع عن 75% وهو غير موثوق حين تكون التروية المحيطية سيئة.

تحليل غازات الدم الشرياني

يتم تحليل غازات الدم الشرياني (PaO_2 و$PaCO_2$) والتوازن الحمضي القلوي من خلال أخذ عينة مهبرنة من الدم الشرياني تسحب من الشريان الكعبري، العضدي، أو الفخذي (الصندوق 29.7). يظهر الشكل 31.7 العلاقة بين اضطرابات التوازن الحمضي القلوي وبين كل من باهاء الدم الشرياني (H^+)، البيكربونات، و$PaCO_2$.

الحماض التنفسي

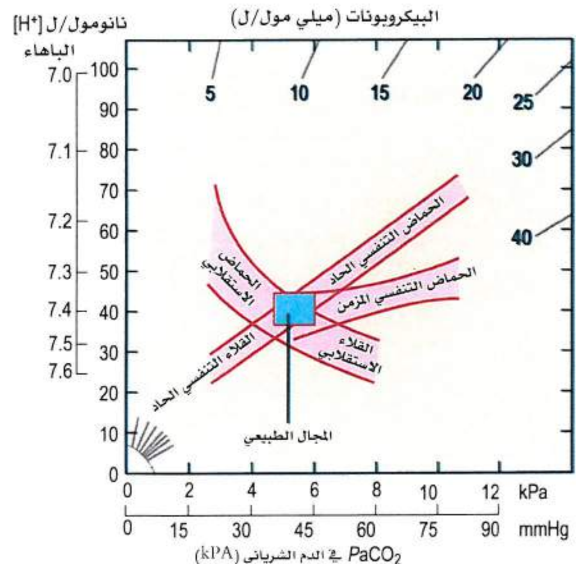
في الحماض التنفسي (respiratory acidosis) يحدث ارتفاع حاد في $PaCO_2$ ناجم عن نقص التهوية السنخية في حالات الربو الحاد الشديد، ذات الرئة الشديدة، وسورات COPD، وهو يترافق مع انخفاض الباهاء. قد يرتفع $PaCO_2$ لأكثر من 2-3 أيام في COPD، ضعف العضلات التنفسية بسبب الأمراض العصبية العضلية، وتشوهات جدار الصدر، ويؤدي إلى احتباس HCO_3^- وعودة الباهاء إلى الطبيعي. ويدعى هذا النمط من انخفاض PaO_2، ارتفاع $PaCO_2$، والباهاء الطبيعي بالحماض الاستقلابي المعاوض. وفي بعض مرضى COPD تقود مستويات PaO_2 المنخفضة الدافع التنفسي لدى المريض. تؤدي إزالة هذا المحرض من خلال إعطاء كمية كبيرة من المعالجة بالأوكسجين إلى نقص التهوية السنخية مع زيادة إضافية في $PaCO_2$، والذي يمكن أن يؤدي إلى التدهور والوفاة.

القلاء التنفسي

يشاهد القلاء التنفسي (respiratory alkalosis) في فرط التهوية، والذي يحدث في الأمراض التنفسية (الربو، الصمة الخثرية الرئوية، التهاب الجنب)، المرتفعات، والقلق الحاد. يؤدي فرط التهوية السنخية إلى نقص $PaCO_2$ مما يؤدي إلى زيادة

29.7 الأسباب الشائعة لاضطرابات التوازن الحمضي القلوي

الاضطراب	pH	CO_2	HCO_3	السبب
الحماض التنفسي	↓	↑	↑	القصور التنفسي الحاد في حالات: الربو الحاد الشديد ذات الرئة الشديدة سورات COPD التشوهات الصدرية الهيكلية مثل الحدب الجنفي الآفات العصبية العضلية مثل الحثل العضلي
القلاء التنفسي	↑	↓	↓	فرط التهوية بسبب القلق/الهلع الأسباب العصبية المركزية مثل السكتة، النزف تحت العنكبوتية الطور الباكر من التسمم بالساليسيلات
الحماض الاستقلابي	↓	↓	↓	زيادة إنتاج الحموض العضوية: الحماض الكيتوني السكري التسمم: الكحول: الميتانول، إتيلين غليكول، الحديد، ساليسيلات القصور الكلوي الحاد الحماض اللبني مثل الصدمة، بعد توقف القلب ضياع البيكربونات: الحماض الأنبوبي الكلوي الإسهال الشديد داء أديسون
القلاء الاستقلابي	↑	↑	↑	ضياع الحمض: الإقياء الشديد المص الأنفي المعدي ضياع البوتاسيوم: المعالجة الزائدة بالمدرات فرط ألدسترون الدم متلازمة كوشينغ تناول العرقسوس التناول الزائد للقلويات: متلازمة القلاء الحليبي



الشكل 31.7 مخطط التوازن الحمضي القلوي. مخطط حساب التوازن الحمضي القلوي لتفسير غازات الدم الشرياني. تمثل الأحزمة حدود الثقة 95% للاضطراب الحمضي القلوي.

الباهاء. إذا استمر فرط التهوية، كما في المرتفعات العالية، فإن زيادة الإطراح الكلوي لـ $HCO3^-$ تؤدي إلى عودة الباهاء إلى الطبيعي، أي القلاء التنفسي المعاوض.

الحماض الاستقلابي

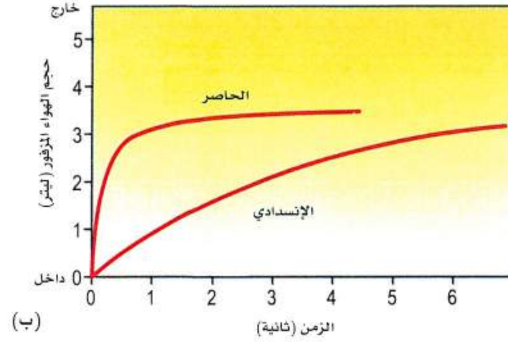
إن المشكلة الرئيسية في الحماض الاستقلابي (metabolic acidosis) هي خسارة $HCO3^-$ ونقص الباهاء. ويمكن لذلك أن يحدث في القصور الكلوي الحاد، الحماض الكيتوني السكري، والحماض اللبني. يؤدي نقص الباهاء إلى تحريض المستقبلات الكيماوية الشريانية مما يؤدي إلى فرط التهوية السنخية مع نقص في $PaCO_2$.

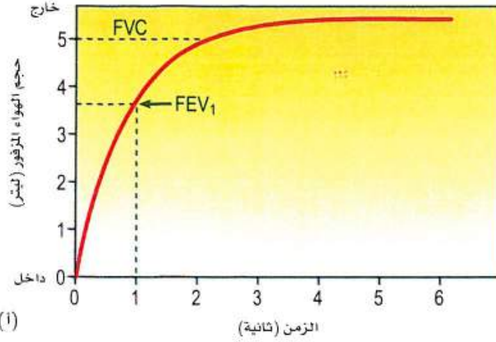
القلاء الاستقلابي

إن المشكلة الرئيسية في القلاء الاستقلابي (metabolic alkalosis) هي احتباس $HCO3^-$، والذي ينجم عادة عن نضوب شوارد البوتاسيوم في الأنابيب الكلوية أو فقدان شوارد الهيدروجين مما يؤدي إلى زيادة الباهاء. تؤدي زيادة الباهاء إلى تحريض نقص التهوية السنخية من خلال المستقبلات الكيماوية الشريانية مما يؤدي إلى زيادة $PaCO_2$.

قياس الحجوم التنفسية

تقاس حجوم الرئة الديناميكية من خلال أخذ شهيق يشمل سعة رئوية إجمالية ثم إعطاء الزفير القسري في مقياس الحجوم التنفسية حتى بلوغ الحجم المتبقي. يعبر الحجم





الشكل 32.7 منحني الحجم - الزمن الذي يتم الحصول عليه بواسطة مقياس الحجوم التنفسية. **(أ)** يأخذ المريض شهيقاً عميقاً ثم يزفر الهواء بشكل عنيف وكامل. يتباطأ الجريان الأعظمي في نهاية المنحني. **(ب)** النموذج الانسدادي والحاصر. في الحالات الانسدادية تكون النسبة FEV_1/FVC منخفضة، أما في الحالات الحاصرة فهي تكون طبيعية أو مرتفعة.

الذي يزفره المريض خلال الثانية الأولى عن الحجم الزفيري القسري في الثانية الأولى (forced expiratory volume أو FEV_1)، أما الحجم الإجمالي الذي يزفره المريض فهو يدعى بالسعة الحيوية القسرية (forced vital capacity أو FVC). تتأثر القيم الطبيعية المتوقعة لكل من FVC وFEV_1 بالعمر، الجنس، الطول، والعرق. تكون نسبة FEV_1 إلى FVC لدى الشباب السليمين في منتصف العمر > 75% عادة. أما لدى المسنين فإن النسبة تبلغ عادة 70-75%. يشير نقص النسبة FEV_1/FVC إلى انسداد الطرق التنفسية. وتتمثل شدة الانسداد بالقيمة المطلقة لـ FEV_1، والتي يتم التعبير عنها كنسبة مئوية من القيمة المتوقعة. ويشير انسداد الطرق التنفسية الذي يتحسن باستنشاق مشابهات-β_2 أو بتجربة الستيروئيدات الفموية لمدة 5 أيام أو أكثر (الزيادة المطلقة في FEV_1 لأكثر من 200 مل فوق الخط القاعدي بأكثر من 15%) إلى تشخيص الربو أكثر منه إلى COPD.

في أمراض الرئة الخلالية، مثل التليف الرئوي مجهول السبب، الساركوئيد الرئوي، أو التهاب الأسناخ الأرجي الخارجي، يشاهد نقص في FVC مع المحافظة على نسبة FEV_1/FVC، مما يشير إلى آفة حاصرة (الشكل 32.7).

الجريان الزفيري الأعظمي

يقاس الجريان الزفيري الأعظمي (peak expiratory flow أو PEF) من خلال استنشاق الهواء لملء السعة الرئوية الإجمالية ثم الزفير في مقياس الجريان الأعظمي بقوة. يعتبر قياس PEF أساسياً في تقييم الربو الحاد، في مراقبة الاستجابة للمعالجة، وفي تشخيص الربو المهني، حيث ينخفض PEF في هذه الحالة الأخيرة خلال أسبوع العمل ليعود للتحسن في نهاية الأسبوع أو في الأعياد. ويعتبر انخفاض PEF بأكثر من 60 ليتر/دقيقة (>20% من PEF الأعظمي) في الصباح الباكر مؤشراً قوياً لوجود الربو. أما الانخفاض بعد الجهد بأكثر من 60 ليتر دقيقة (> 15% من الخط القاعدي) فهو مشخص للربو.

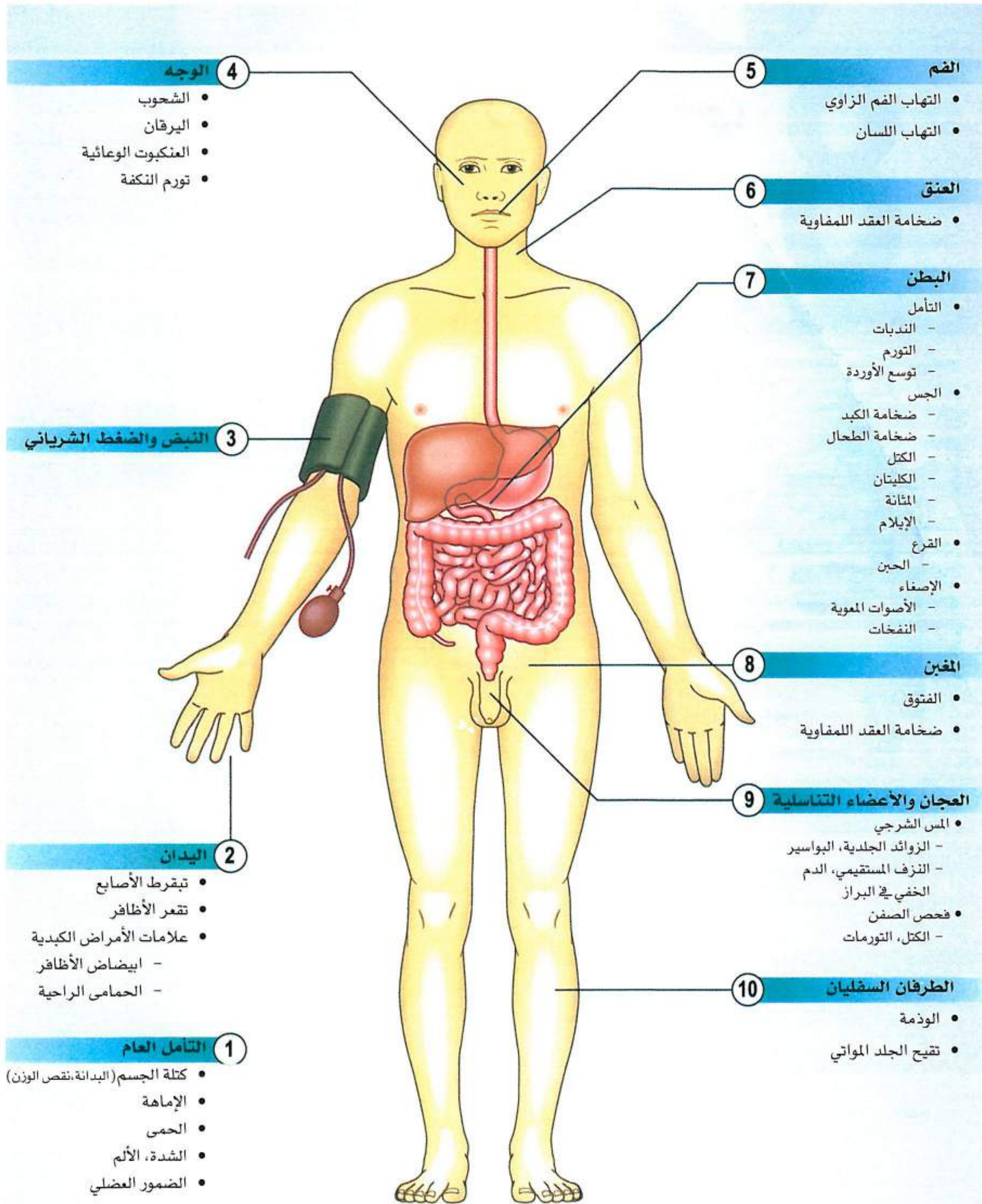
30.7 نقاط أساسية: الجهاز التنفسي

- يعتبر الاستيقاظ الليلي مع السعال والوزيز مميزاً للربو غير المسيطر عليه بشكل جيد.
- عليك دائماً أن تأخذ بعين الاعتبار الأسباب المهنية في الربو الذي يبدأ لدى البالغين.
- يؤخذ انقطاع التنفس أثناء النوم بعين الاعتبار لدى المرضى الذين يشخرون ويعانون من النعاس النهاري. اسأل بشكل خاص عن القيادة والمخاطر المهنية.
- ينجم السعال المزمن مع صورة صدر طبيعية عادة عن التدخين، التهاب الجيوب، GORD، الربو، أو مثبطات الخميرة القالبة للأنجيوتنسين.
- إن المرضى الذين يعانون من COPD شديد قد يخسرون الوزن.
- يعتبر معدل التنفس، الضغط الدموي، والحالة الذهنية مؤشرات هامة لشدة ذات الرئة.
- عليك دائماً أن تستقصي نفث الدم في المدخن من خلال صورة الصدر، وبتنظير القصبات عند اللزوم.
- يشير السعال البقري أو انسداد الوريد الأجوف العلوي في مريض يعاني من سرطان الرئة إلى أن الورم غير قابل للجراحة.
- يعتبر التنفس القصبي غير محتمل في سرطان الرئة.
- عليك أن تميز الصرير عن الوزيز وأن تستقصي السبب دوماً.
- تحدث الصمة الخثرية الوريدية عادة في غياب العلامات السريرية للخثار الوريدي العميق.
- يحدث الإيلام الموضع في جدار الصدر في التهاب العظم والغضروف، كسور الأضلاع، والاحتشاء الرئوي.
- عليك دائماً أن تجري خزعة الجنب مع البزل الأولي في كل حالات انصباب الجنب غير المشخصة.
- إذا اشتبهت بإصابة المريض بالتدرن الرئوي فعليك أن تحضر لإجراء فحص القشع العاجل من خلال اختبار الأورامين وتلوين تسيل-نيلسن. إذا كانت الاختبارات الإيجابية فيجب عزل المريض ومعالجته مع الإبلاغ عن المرض.



8 الجهاز الهضمي

الفحص الهضمي



التشريح

يمتد الجهاز الهضمي من الفم إلى الشرج حيث يشمل المري، المعدة، العفج، الأمعاء الدقيقة والغليظة، والمستقيم (الأشكال 1.8-4.8).

بعد البلع تقوم الحركات الحوية بدفع لقمة الطعام عبر المري إلى المعدة. يبقى الطعام ضمن المعدة حيث يتعرض للحمض المعدي الذي يبدأ عملية الهضم. بعد ذلك يمر الطعام المهضوم بشكل جزئي إلى العفج والأمعاء الدقيقة.

تكون الفعالية العضلية في الأمعاء الدقيقة ضعيفة للغاية في حالات الصيام، ولكن كل 1-2 ساعة تحدث موجة من الفعالية الحوية (المعقد الحركي المهاجر). يتم إفراز السائل المحتوي على الأميلاز، الليباز، الكوليباز، والأنزيمات الحالة للبروتينات في لمعة الأمعاء الدقيقة من قبل البنكرياس. يقوم الكبد بإفراز 1-2 ليتراً من الصفراء يومياً، والتي تحتوي على الحموض الصفراوية والدسم الفوسفورية، إلى لمعة الأمعاء الدقيقة. تساعد هذه الأنزيمات والأملاح الصفراوية على تفكيك السكاكر المعقدة، الدسم، والبروتينات، والتي تمتص بعدها عبر مخاطية الأمعاء الدقيقة.

تمتص الأمعاء الغليظة (الكولون) الماء والشوارد، ويحدث فيها نوعان من التقلصات:

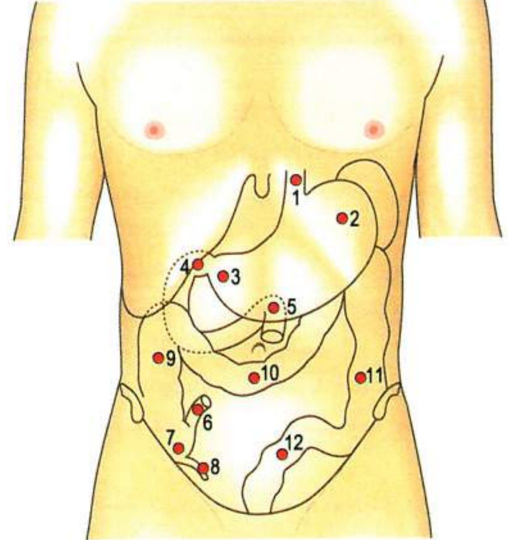
- التقلصات القطعية (segmentation): وهي تقلصات حلقية تؤدي إلى تشكل البراز.
- التقلصات الدافعة (propulsion): وهي تقلصات حوية تدفع الكتلة البرازية باتجاه المستقيم.

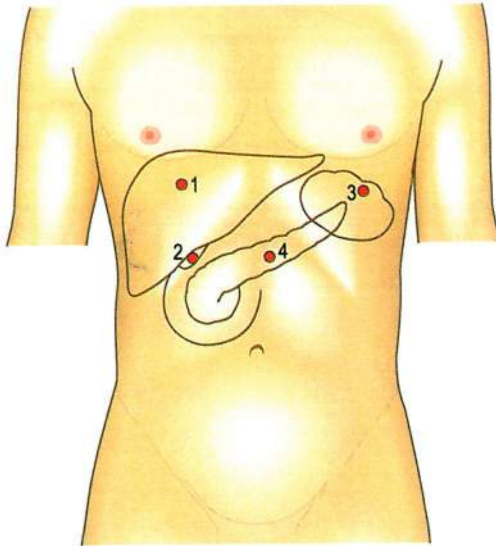
1.8 التشريح السطحي للجهاز الهضمي

البنية	التوضع
الكبد	الحافة العلوية: الورب الخامس الأيمن بالشهيق العميق الحافة السفلية: عند الحافة الضلعية على الخط منتصف الترقوة بالشهيق العميق
الطحال	تحت الأضلاع اليسرى 9-11 خلف الخط منتصف الإبط
المرارة	عند تقاطع المستوي العمودي الوحشي الأيمن والحافة الضلعية أي عند ذروة الغضروف الضلعي التاسع
البنكرياس	يتوضع عنق البنكرياس بمستوى الفقرة L1 ويتوضع رأس البنكرياس نحو الأسفل والأيمن وذيل البنكرياس نحو الأعلى والأيسر
الكليتان	يتوضع القطب العلوي عميقاً من الضلع الثاني عشر في الخلف على بعد 7 سم من الخط الناصف، وتكون الكلية اليمنى أخفض من اليسرى بـ 2-3 سم

البطن

يمكن تقسيم البطن إلى تسع مناطق من خلال تقاطع مستويات تخيلية: اثنان منها أفقيان واثنان عموديان (الشكل 5.8).

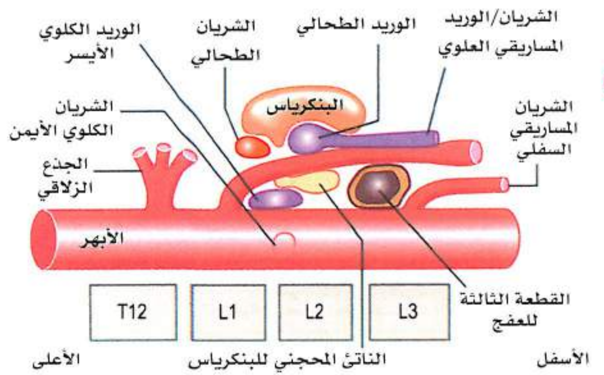




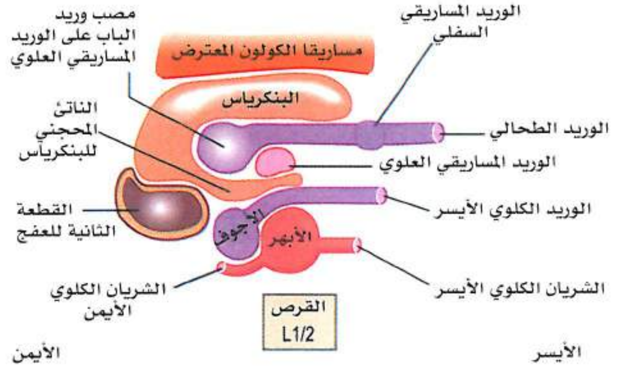
(أ)
1 الكبد
2 المرارة
3 الطحال
4 البنكرياس

(ب)
1 المري
2 المعدة
3 غار البواب
4 العفج
5 الوصل العفجي الصائمي
6 الدقاق النهائي
7 الأعور
8 الزائدة (بالتوضع الحوضي)
9 الكولون الصاعد
10 الكولون المعترض
11 الكولون النازل
12 الكولون السيني

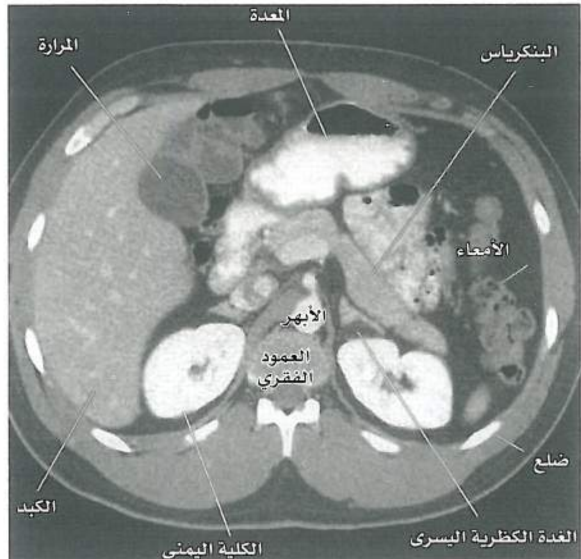
الشكل 1.8 التشريح السطحي للبطن. (أ) التشريح السطحي للأحشاء البطنية غير الهضمية. (ب) التشريح السطحي للجهاز الهضمي.



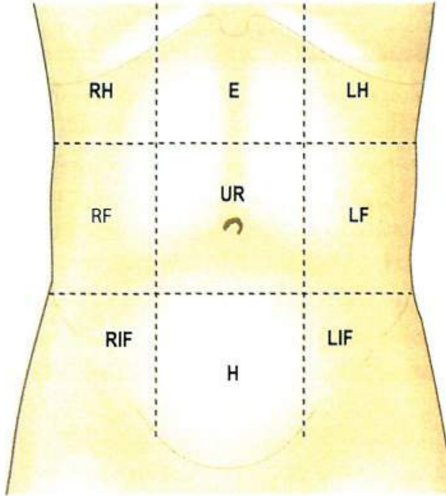
الشكل 2.8 مقطع طولي في البطن على مستوى الخط الناصف كما يشاهد من الجهة اليمنى.



الشكل 3.8 مقطع عرضي في البطن على مستوى الفقرة القطنية الأولى كما يشاهد عند النظر من الأسفل.



الشكل 4.8 التصوير الطبقي المحوري الطبيعي للبطن بمستوى الفقرة القطنية الأولى.



الشكل 5.8 مناطق البطن. RH: المراق الأيمن. RF: الخاصرة اليمنى أو الناحية القطنية اليمنى، RIF: الحفرة الحرقفية اليمنى، E: الشرسوف، UR: منطقة السرة، H: المنطقة الخثلية أو فوق العانة، LH: المراق الأيسر، LF: الخاصرة اليسرى أو الناحية القطنية اليسرى، LIF: الحفرة الحرقفية اليسرى.

المظهر الطبيعي

يكون البطن في الحالات الطبيعية مسطحاً أو زورقياً بشكل خفيف ومتناظر. يكون التنفس عند الراحة حجابياً بشكل رئيسي، حيث يتحرك جدار البطن نحو الخارج والداخل مع حركة الكبد، الطحال، والكليتين باتجاه الأسفل خلال الشهيق. تكون السرة عادة منقلبة للداخل.

يمكن تحديد الكبد الطبيعية كمنطقة من الأصمية بالقرع فوق الناحية الأمامية اليمنى للصدر بين الضلع الخامس والحافة الضلعية. يمكن تحديد الطحال الطبيعي كمنطقة من الأصمية بالقرع خلف الخط منتصف الإبط الأيسر بين الأضلاع التاسع حتى الحادي عشر.

تشمل الموجودات الطبيعية عند جس البطن ما يلي (الشكل 1.8):

- قد تكون حافة الكبد مجسوسة تحت الحافة الضلعية اليمنى.
- قد يكون الأبهر مجسوساً كانتباج نابض فوق السرة.
- قد يكون القطب السفلي للكلية اليمنى مجسوساً في الخاصرة اليمنى.
- قد تكون الكتل البرازية في الكولون السيني مجسوسة في الحفرة الحرقفية اليسرى.
- قد تكون المثانة الممتلئة المتبارزة خارج الحوض مجسوسة في الناحية فوق العانة.

الأعراض والتعاريف

القمه ونقص الوزن

يعرف القمه (anorexia) بأنه فقدان الشهية أو فقدان الرغبة في تناول الطعام. بالإضافة إلى سؤال المريض حول الشهية فيجب أن نسأله: «هل لا تزال تستمتع بالطعام أو الوجبات؟».

2.8 الأعراض الهضمية الشائعة

العرض	التعريف
الأعراض العامة	
القمه	نقص الشهية
نقص الوزن	نقص > 3 كغ خلال 6 أشهر
الألم	على الخط الناصف أو جانبي: الصدر، البطن، أو الحوض
تطبل البطن	موضع أو معمم
الأعراض الهضمية العلوية	
جفاف الفم	الشعور بالجفاف في الفم
البخر	رائحة النفس الكريهة بسبب الأخماج اللثوية، السنية، أو البلعومية
آلام الشفتين، اللسان، أو الفم	الألم عند زاوية الفم ومخاطية الفم
خلل التذوق	تبدل الإحساس بالتذوق
التذوق الكريه	الإحساس بطعم كريه، مثل الطعام العفن
اللقمة	الإحساس بوجود كتلة في البلعوم
ألم البلع	الألم عند البلع
حرقة الفؤاد	الشعور بانزعاج حارق خلف القص يمتد باتجاه الأعلى
اللذع المائي	ظهور كمية كبيرة من اللعاب في الفم بشكل مفاجئ
عسرة الهضم	أعراض شرسوفية غير نوعية
الشبع المبكر	الشعور بالامتلاء الباكر عند تناول الطعام
الغثيان	الشعور بالرغبة بالإقياء
الإقياء المدمى	خروج الدم الطازج أو المتبدل مع الإقياء
الفواق	يشير الفواق المستمر إلى مشكلة حجابية
الأعراض الهضمية السفلية	
الريح والنفخة	زيادة طرح الغازات ذات الرائحة الكريهة
التطبل	انتفاخ مزعج
تبدل عادات التغوط	
الإسهال	براز طري غير طبيعي أو زيادة عدد مرات التغوط
الإمساك	براز قاسي غير طبيعي أو قلة عدد مرات التغوط
الإسهال الدهني	براز دسم، شاحب، شحمي، صعب التنظيف
التغوط المدمى	النزف المستقيمي
عسرة التغوط	صعوبة إفراغ المستقيم رغم الكيس المديد
الزحير	الرغبة المستمرة بإفراغ المستقيم مع الشعور بالإفراغ الناقص
التغوط الزفتي	براز أسود قاري اللون يشير إلى النزف من أعلى الطريق الهضمي
الأعراض الكبدية الصفراوية	
اليرقان	تلون الجلد والصلبة باللون الأصفر
الحكة	الحكة المعممة

ينجم نقص الوزن عادة عن نقص الوارد من الطاقة، وليس زيادة صرف الطاقة (الصندوق 3.8). يحدث نقص الوارد من الطاقة بسبب الحمية، نقص الشهية، أو سوء الامتصاص. يحدث نقص الطاقة في الداء السكري الخارج عن السيطرة بسبب البيلة السكرية الشديدة. تحدث زيادة مصروف الطاقة في حالات فرط نشاط الدرق، الحمى، أو زيادة الفعالية في نمط الحياة. يؤدي نقص الحريرات الإجمالي بمقدار 1000 كيلوحريرة لكل يوم إلى نقص الوزن بحوالي 1 كغ في الأسبوع (يعادل 7000 كيلوحريرة حوالي 1 كغ من الدسم). ويحدث نقص الوزن بدرجة أكبر من ذلك خلال المراحل الأولى لتحديد الطاقة بسبب ضياع الماء والملح ونضوب مستودعات الغليكوجين في الكبد، وليس بسبب خسارة الشحوم. يشير نقص الوزن السريع خلال أيام إلى فقدان سوائل الجسم، كما في حالات الإقياء، الإسهال، أو المعالجة بالمدرات (1 ليتر من الماء = 1 كيلوغرام).

نادراً ما يترافق نقص الوزن المعزول مع مرض عضوي هام، ونادراً ما يكون فقدان > 3 كغ خلال الأشهر الستة الماضية هاماً. يمكن تأكيد نقص الوزن بشكل شخصي من خلال عدم ملاءمة الثياب ومن خلال مراجعة الوزن المسجل في الزيارات السابقة. إن نقص الوزن قد لا يشير بالضرورة إلى مرض هضمي ولكنه شائع في الكثير من أمراض الطرق الهضمية العلوية، مثل الخباثات والأمراض الكبدية. يشير نقص الوزن مع انقطاع الطمث لدى الفتيات اليافعات إلى القمه العصبي. ولكن انقطاع الطمث ليس نوعياً للقمه العصبي ويعتبر عدم انتظام الطمث شائعاً لدى النساء عند نقص الوزن بأي سبب.

ألم الفم

هناك الكثير من الأسباب لألم الشفتين، اللسان، أو مخاطية الفم. وتشمل هذه الأسباب عوز الحديد، الفولات، أو فيتامين B_{12}، الأمراض الجلدية مثل الحزاز البسيط، المعالجة الكيماوية، القرحات القلاعية، والتهاب الفم الخمجي (الصندوق 4.8 والشكل 6.8). يترافق الداء المعوي الالتهابي واعتلال الأمعاء بالغلوتين مع قرحات فموية. تترافق القرحات الفموية القلاعية (aphthous ulcers) مع قصة قرحات فموية صغيرة مؤلمة ناكسة تبدأ عند البلوغ وتتفاقم خلال الدورة الطمثية مع وجود قصة عائلية لقرحات فموية.

عسرة البلع

عسرة البلع (dysphagia) (الصندوقان 5.8 و6.8) هي صعوبة البلع، وهي يجب أن تستقصى دوماً. عليك أن تسأل المريض: «هل يعلق الطعام (أو الشراب) عند البلع؟». عليك أن لا تخلط عسرة البلع مع الشبع المبكر، وهو عدم القدرة على إتمام الوجبة بشكل كامل بسبب الشعور الباكر بالامتلاء، أو مع اللقمة (globus)، وهي الشعور بوجود كتلة في البلعوم. لا تتعارض اللقمة مع البلع وهي لا تتعلق بالطعام.

يعرف ألم البلع (odynophagia) بأنه حدوث الألم عند البلع، وعادة ما يتحرض بشرب السوائل الساخنة. ويمكن أن يشاهد ألم البلع مع أو بدون عسرة البلع، وقد يشير إلى التقرح المريئي الفعال بسبب التهاب المري القرحي أو التهاب المري بالمبيضات. وهو يشير إلى سلامة الإحساس في المخاطية، مما يجعل سرطان المري غير محتمل.

تنجم عسرة البلع العصبية عن الشلل البصلي أو البصلي الكاذب، وهي تكون في الحالات النموذجية أسوأ للسوائل منها للجوامد، وقد تترافق مع الغصص،

8

3.8 متطلبات الطاقة

الذكور	2500 كيلو حريرة/يوم
الإناث	2000 كيلو حريرة/يوم
نقص الحريرات بمقدار 500 كيلو حريرة/يوم = نقص الوزن بمقدار 0.5 كغ/أسبوع	
توقف الوارد الحروري بشكل كامل = نقص الوزن بمقدار 2 كغ/أسبوع	

4.8 أسباب ألم الفم

مجهول السبب
- قرحات الفم القلاعية الناكسة

الأخماج
- داء المبيضات
- أخماج الأسنان
- فيروس الحلأ البسيط (HSV1 وHSV2)
- فيروس الكوكساكي A: الذباح الحلئي، داء اليد والقدم، خناق فانسان (التهاب اللثة القرحي)

أسباب أخرى
- الرضوض الناجمة عن الأسنان الطبيعية أو الصناعية
- الطلوان

الحالات المترافقة مع الأمراض الجهازية
- الأرج الدوائي، مثل السلفوناميدات، الذهب، الأدوية السامة للخلايا
- الحديد، الفولات، عوز فيتامين B_{12}
- نقص البيض، ابيضاض الدم الحاد
- التهاب المفاصل الارتكاسي، داء بهجت
- داء كرون، التهاب الكولون القرحي
- الداء الزلاقي

الحالات المترافقة مع الأمراض الجلدية
- الحزاز البسيط، الحمامى متعددة الأشكال
- الفقاع الشائع، الفقاع الفقاعاني

5.8 أسباب عسرة البلع

فموية
- قرحات الفم المؤلمة
- التهاب اللوزات، الحمى الغدية، التهاب البلعوم، الخراج حول اللوزات

عصبية
- الحوادث الوعائية الدماغية
- الشلل البصلي أو البصلي الكاذب

عصبية عضلية
- الأكالازيا
- الجيب البلعومي
- الوهن العضلي الوخيم
- عسرة حركية المري

ميكانيكية
- سرطان المري
- التهاب المري القرحي
- التضيقات السليمة الأخرى، مثل التنبيب الأنفي المعدي المديد
- الانضغاط الخارجي، مثل سرطان الرئة
- التصلب الجهازي

6.8 النقاط التي يجب السؤال عنها في عسرة البلع
- هل عسرة البلع مؤلمة أم غير مؤلمة؟
- هل عسرة البلع متقطعة أم مترقية؟
- منذ متى يعاني المريض من عسرة البلع؟
- هل عانى المريض سابقاً من عسرة البلع أو حرقة الفؤاد؟
- هل تحدث عسرة البلع للسوائل أم للجوامد أم كليهما؟
- ما هو المستوى الذي يعلق عنده الطعام؟
- هل يحدث انسداد كامل مع قلس الطعام؟


(ب)


(أ)

الشكل 6.8 بعض أسباب ألم الفم. **(أ)** الحزاز البسيط. **(ب)** قرحة قلاعية صغيرة مخرومة.

البقبقة، وقلس السوائل من الأنف.

أكثر ما تتظاهر عسرة البلع العصبية العضلية، أو اضطرابات حركية المري، في منتصف العمر. وهي تكون أسوأ للجوامد وقد تتحسن بتناول السوائل والجلوس بشكل منتصب. تؤدي الأكالازيا، حيث تفشل المعصرة المريئية السفلية بالارتخاء بشكل طبيعي، إلى توسع المري بشكل مترقي فوق المعصرة. بعد ذلك تتدفق المفرزات والطعام إلى الجهاز التنفسي، وبخاصة في الليل حين يستلقي المريض، مما يؤدي إلى ذات الرئة الاستنشاقية. قد يؤدي اضطراب حركية المري إلى تشنج المري والألم الصدري المركزي، وقد يشتبه ذلك مع الألم القلبي.

تنجم عسرة البلع الميكانيكية عادة عن تضيقات المري. يجب دائماً الاشتباه بسرطان المري في حالات نقص الوزن مع قصة حديثة وغياب أعراض القلس. ويغلب أن تكون عسرة البلع المديدة دون نقص الوزن ولكن مع حرقة الفؤاد ناجمة عن التضيقات القرحية السليمة. إن المكان الذي يشعر فيه المريض بالطعام العالق لا يشكل مؤشراً موثوقاً لمكان التضيق المريئي. ينبغي دائماً استقصاء عسرة البلع لتمييز سرطان المري عن التضيقات السليمة.

حرقة الفؤاد وأعراض القلس

تعرف حرقة الفؤاد (heartburn) بأنها الشعور بانزعاج حارق خلف القص ينتشر باتجاه الأعلى. حين تشكل عسرة البلع العرض الأساسي فإن داء القلس المعدي المريئي (gastro-oesophageal reflux disease أو GORD) يمثل التشخيص الأكثر احتمالاً. وتدعى عودة الحمض المعدي إلى الفم التي تؤدي إلى طعم حمضي بالقلس الحمضي. ينبغي تمييز حرقة الفؤاد عن الألم الصدري القلبي من خلال طبيعته الحارقة، انتشاره نحو الأعلى، ترافقه مع القلس الحمضي، وحدوثه عند الاستلقاء أو الانحناء للأمام. يعتبر اللذع المائي (water brash)، وهو الشعور بوجود كمية كبيرة من اللعاب في الفم بسبب الإلعاب الانعكاسي، غير شائع الحدوث ولكنه يمكن أن يشاهد في داء القرحة الهضمية.

عسرة الهضم

كثيراً ما يستخدم مصطلح عسرة الهضم (indigestion) لوصف الأعراض غير المحددة بشكل جيد والناجمة عن الطرق الهضمية العلوية. وعسرة الهضم هي الألم أو الانزعاج الذي يتركز في أعلى البطن. تصيب عسرة الهضم ما يصل إلى 80% من الناس في وقت من الأوقات. وفي غالبية الحالات لا يمكن تحديد سبب معين (عسرة البلع الوظيفية). وتستخدم مجموعات من الأعراض لتصنيف حالات عسرة الهضم:

- عسرة البلع المشابهة للقلس (عسرة البلع مع سيطرة حرقة الفؤاد).
- عسرة البلع المشابهة للقرحة (ألم شرسوفي يتحسن بالطعام أو مضادات الحموضة).
- عسرة البلع المشابهة لاضطراب الحركية (غثيان، تجشؤ، نفخة، وشبع مبكر).

هناك تراكب كبير بين هذه الأعراض ومن المستحيل تشخيص عسرة الهضم الوظيفية بالاعتماد على القصة السريرية لوحدها ودون إجراء الاستقصاءات. حين تكون عسرة الهضم أسوأ على معدة فارغة وتتحسن بتناول الطعام فإن الأعراض نموذجية للقرحة الهضمية. قد يشير المريض إلى نقطة واحدة موضعة في الشرسوف (علامة الإشارة)، ويشكو من الغثيان والامتلاء البطني الذي يكون أسوأ بعد الوجبات ذات المحتوى المرتفع من التوابل أو الدسم. ويعتبر عدم تحمل الدسم شائعاً في جميع أسباب عسرة الهضم، بما في ذلك أمراض المرارة.

الغثيان والإقياء

يعرف الغثيان (nausea) بأنه الشعور بالرغبة في الإقياء. أما الإقياء (vomiting) فهو انقذاف محتويات المعدة عبر الفم. ويترافق كلاهما مع الشحوب، التعرق، وفرط التهوية. ويشير الغثيان والإقياء، وبخاصة مع الألم أو حس الانزعاج البطني، إلى مشكلة في الطرق الهضمية العلوية. تذكر أن تأخذ الأسباب غير الهضمية للغثيان والإقياء بعين الاعتبار، مثل التأثيرات الجانبية الدوائية، الحمل، وأمراض الدهليز (الصندوقان 7.8 و8.8).

تؤدي عسرة الهضم إلى الغثيان دون إقياء. وفي حالات نادرة تؤدي القرحة الهضمية إلى إقياء غير مؤلم إلا إذا اختلطت بالتضيق الصفراوي. يؤدي انسداد مخرج المعدة إلى إقياءات قذفية تخرج فيها حجوم كبيرة من محتويات المعدة دون أن تكون متلونة باللون الصفراوي. إذا حدث الانسداد بعد البواب فإنه سيؤدي إلى إقياءات صفراوية. كلما كان مستوى انسداد الأمعاء أبعد كلما كان التطبل البطني والألم القولنجي المعوي أكثر بروزاً.

يعتبر الإقياء شائعاً في التهاب المعدة والأمعاء، التهاب المرارة، التهاب البنكرياس، والتهاب الكبد. وفي الحالات النموذجية يحدث الغثيان قبل الإقياء، ولكن يمكن للإقياء أن يحدث دون سابق إنذار في ارتفاع الضغط داخل القحف.

7.8 الأسباب غير الهضمية للإقياء

الأسباب العصبية	
• ارتفاع الضغط داخل القحف مثل التهاب السحايا وأورام الدماغ • التهاب التيه وداء مينيير	• الشقيقة • الغشي الوعائي المبهمي، الصدمة، الخوف والألم الشديدين، مثل القولنج الكلوي واحتشاء العضلة القلبية
الأسباب الدوائية	
• الكحول، الأفيونات، مركبات التيوفيللين، الديجوكسين، الأدوية السامة للخلايا، مضادات الاكتئاب	• يؤخذ أي دواء بعين الاعتبار
الأسباب الاستقلابية والغدية	
• الحمل • الحماض الكيتوني السكري • القصور الكلوي	• القصور الكبدي • ارتفاع كالسيوم الدم • داء أديسون
الأسباب النفسية	
• القمه العصبي	• النهام العصبي

8.8 النقاط التي يجب السؤال عنها في الإقياء

- ما هي الأدوية التي تناولها المريض مؤخراً؟
- هل يحدث الغثيان قبل الإقياء أم أن الإقياء يحدث دون سابق إنذار؟
- هل يترافق الإقياء مع عسرة الهضم أو الألم البطني؟
- هل تتحسن عسرة الهضم أو الألم البطني بالإقياء؟
- هل يرتبط الإقياء مع الوجبات، الصباح الباكر، أو المساء المتأخر؟
- هل الإقياءات صفراوية، دموية، أو برازية؟

قد ينجم الإقياء عن الألم الشديد، مثل القولنجات الصفراوية أو الكلوية، احتشاء العضلة القلبية، أو الأمراض الجهازية، الاضطرابات الاستقلابية، أو المعالجة الدوائية.

يمثل القمه العصبي (anorexia nervosa) والنهام العصبي (bulimia nervosa) اثنين من اضطرابات تناول الطعام الذين يتميزان بإقياء محرض ذاتياً لا يعترف به المريض. في حالات النهام العصبي يبقى الوزن طبيعياً أو يزداد، على عكس القمه العصبي حيث يكون نقص الوزن واضحاً. أما الاجترار (rumination)، وهو قلس محتويات المعدة اللاإرادي بشكل متكرر ودون وعي ثم مضغها وبلعها من جديد، فهو غير شائع.

الإقياء المدمى والبراز الزفتي

الإقياء المدمى (haematemesis) هو خروج الدم مع الإقياء، والذي قد يكون طازجاً وأحمر، أو قد يتخرب بالببسين المعدي حيث يظهر بلون بني قاتم ويشابه البن المطحون (الصندوق 9.8). إذا كان مصدر الدم فوق المعصرة المريئية المعدية، مثلاً من دوالي المري، فإن الدم الطازج قد يشاهد في الفم وقد يحدث إقياء الدم بشكل فعال. إذا حدث تمزق في مخاطية أسفل المري بسبب الرضوض المرافقة للتهوع (متلازمة مالوري-وايس) فإن المريض يتقيأ عدة مرات بشكل عنيف ولا يظهر الدم في الإقياء الأول. ينجم البراز الزفتي (melaena) عن النزف من الطرق الهضمية العلوية، حيث يبدو البراز أسود لامعاً بلون القار وذا رائحة كريهة. عليك أن تميز هذه الحالة عن البراز الأسود المترافق مع المعالجة الفموية بالحديد أو البيزموت. اسأل المريض عن تناول الأسبرين، مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية، والكحول في الفترة الماضية. قد يؤدي تناول كميات كبيرة من الكحول إلى الإقياء الدموي بسبب التهاب المعدة التآكلي، تمزق مالوري-وايس، أو دوالي المري النازفة. تشكل القرحة الهضمية أحد الأسباب الشائعة للنزف الهضمي العلوي (الصندوق 10.8). يستخدم حاصل روكول (Rockall store) لتقييم خطورة الوفاة المترافقة مع النزف الهضمي العلوي (الصندوق 11.8).

الألم البطني

مكان الألم

يتم الشعور بالألم البطني الحشوي الناجم عن تمدد الأعضاء الجوفاء، الشد على المساريقا، أو التقلص الشديد للعضلات الملساء بشكل ألم عميق على الخط الناصف دون أن يكون موضعاً بشكل جيد. وهو ينتقل عبر الأعصاب الودية

9.8 النقاط التي يجب السؤال عنها في الإقياء المدمى والبراز الزفتي

- هل يعاني المريض سابقاً من عسرة الهضم، التقرح الهضمي، النزف الهضمي، أو أمراض الكبد؟
- هل هناك قصة تناول الكحول، مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية، أو الستيروئيدات القشرية؟
- هل يحتوي الإقياء على دم طازج أو سائل بشكل البن المطحون؟
- هل حدث تهوع شديد قبل الإقياء المدمى؟
- هل كان التلون الدموي للإقياء ظاهراً في أول مرة تقيأ فيها المريض؟

10.8 أسباب النزف الهضمي العلوي

- القرحة المعدية أو العفجية
- تمزق المري (مالوري-وايس)
- التهاب المري، التهاب المعدة، التهاب العفج
- دوالي المري
- سرطان المري أو المعدة
- التشوهات الوعائية

11.8 التنبؤ بخطورة الوفاة في المرضى الذين يعانون من النزف الهضمي العلوي: حاصل Rockall

المعيار	الحاصل
1. العمر	
< 60 سنة	0
60-79 سنة	1
> 80 سنة	2
2. الصدمة	
لا يوجد	0
النبض > 100/دقيقة و:	
الضغط الانقباضي > 100 ملم زئبق	1
الضغط الانقباضي < 100 ملم زئبق	2
3. الأمراض المرافقة	
لا يوجد	0
قصور القلب، أمراض القلب الإقفارية، أو الأمراض الأخرى الكبرى	2
القصور الكلوي أو الخباثات المنتشرة	3
4. الموجودات التنظيرية	
تمزق مالوري-وايس مع عدم رؤية نزف	0
جميع التشخيصات الأخرى	1
الخباثات الهضمية العلوية	2
5. المؤشرات الكبرى للنزف الحديث	
لا يوجد	0
وعاء دموي نازف/خثرة ملتصقة	2
الحاصل الإجمالي	
قبل التنظير (الحاصل الإجمالي = 7)	الحاصل 4 = نسبة الوفيات قبل التنظير 25%
بعد التنظير (الحاصل الإجمالي = 11)	الحاصل 8 + = نسبة الوفيات بعد التنظير 40%

الحشوية. أما الألم الجسدي الناجم عن البريتوان الجداري وجدار البطن فهو يتوضع بشكل جانبي ويكون موضعاً في منطقة الالتهاب. وهو ينتقل عبر الأعصاب الوربية (القطنية).

يتوضع الألم المتولد عن بنى المعي الأمامي (المعدة، البنكرياس، الكبد، والطرق الصفراوية) فوق مستوى السرة (الشكل 7.8). يتم الشعور بالألم المتولد فقط عن الأمعاء الدقيقة، مثل انسداد الأمعاء الدقيقة، حول السرة. إذا أصيب البريتوان الجداري فإن الألم البطني سيتوضع في منطقة الإصابة، مثل ألم الحفرة الحرقفية اليمنى في التهاب الزائدة الدودية الحاد وفي داء كرون الذي يشمل نهاية الدقاق. يمكن الشعور بالألم الكولوني إما تحت السرة، مثلاً في الحفرة الحرقفية اليسرى بسبب داء الرتوج في الكولون السيني، أو في أعلى البطن، مثل المراق الأيمن في أمراض الزاوية الكبدية.

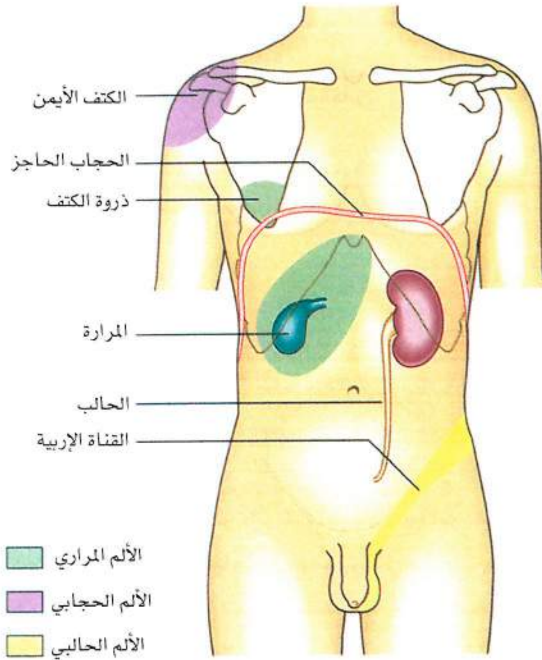
يتم الشعور بالألم المتولد عن البنى غير المزدوجة، مثل البنكرياس، على الخط الناصف مع انتشار الألم إلى الظهر. أما الألم المتولد عن البنى المزدوجة فيتم الشعور به في الجهة المصابة وينتشر إليها، مثل القولنج الكلوي. قد يشكو الصبيان الذين لديهم انفتال في الخصية من الألم البطني (الشكل 47.10 في الصفحة 261). تؤخذ الأسباب النسائية بعين الاعتبار، مثل كيسات المبيض المتمزقة، الداء الحوضي الالتهابي، أو الحمل الهاجر. وفي أي مريض يعاني من الألم الحاد في الحفرة الحرقفية اليمنى يؤخذ التهاب الزائدة بعين الاعتبار. يشير انتشار الألم إلى ذورة الكتف في جهة واحدة أو اثنتين إلى التهاب البريتوان قرب الحجاب الحاجز، كما في التهاب المرارة (الشكل 8.8).

طبيعة الألم

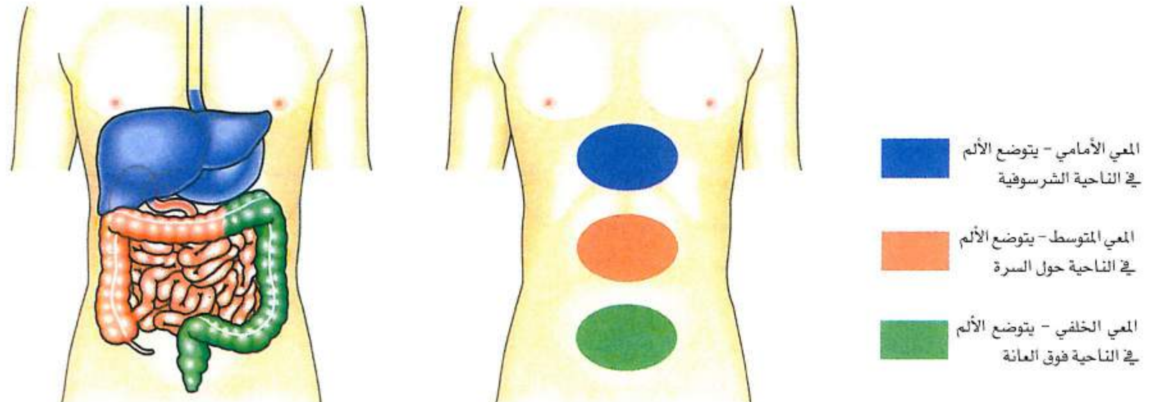
اسأل المريض عن طبيعة الألم: «هل الألم ثابت أم أنه يأتي ويذهب (قولنجي)؟». ينشأ الألم الثابت عادة عن الأعضاء الصلدة، مثل التهاب البنكرياس. أما الألم القولنجي فهو يستمر لفترة قصيرة من الزمن (ثوان أو دقائق)، يتحسن قليلاً، ومن ثم يعود من جديد. وهو ينشأ عن الأعضاء الجوفاء، مثل انسداد الأمعاء الدقيقة أو الغليظة، أو عن الرحم خلال المخاض. وتعتبر تسمية القولنج الصفراوي أو الكلوي خاطئة، ذلك أن الألم نادراً ما يكون قولنجياً، حيث يزداد سريعاً ليصل إلى أقصى شدته ثم يستمر لبضعة ساعات قبل أن يزول بشكل تدريجي (الصندوق 12.8).

سرعة بدء الألم

إن حدوث ألم بطني شديد بشكل مفاجئ مع تطوره سريعاً ليصبح معمماً وثابتاً في شخص لا عرضي سابقاً يشير إلى انثقاب حشا أجوف، تمزق أم دم أبهرية بطنية، أو الاحتشاء المساريقي. تساعد الأعراض المرافقة أو السابقة في تمييز السبب المحتمل. يشير وجود الإمساك السابق إلى سرطان الكولون والمستقيم أو داء الرتوج كسبب للانثقاب، أما سوابق عسرة الهضم فتشير إلى التقرح الهضمي. قد تشير



الشكل 8.8 الانتشار المميز للألم المراري، الحجابي، والحالبي.



الشكل 7.8 **الألم البطني.** يكون إدراك الألم الحشوي موضعاً في الناحية الشرسوفية، حول السرة، أو فوق العانة، وذلك حسب المنشأ الجنيني للعضو المصاب.

12.8 تحليل الألم البطني

	التشخيص			
	القرحة الهضمية	القولنج الصفراوي	التهاب البنكرياس الحاد	القولنج الكلوي
التوضع	الشرسوف	الشرسوف/المراق الأيمن	الشرسوف/المراق الأيسر	الخاصرة
البدء	تدريجي	يزداد تدريجياً	مفاجئ	يزداد سريعاً
الخصائص	ناخر	ثابت	ثابت	ثابت
الانتشار	إلى الظهر	تحت الكتف الأيمن	إلى الظهر	إلى الأعضاء التناسلية والوجه الإنسي للفخذ
التوقيت				
التواتر/الدورية	هجوع لعدة أسابيع/أشهر	المريض قادر على عد النوب	المريض قادر على عد النوب	عادة نوبة معزولة
أوقات خاصة	في الليل وخاصة عند الجوع	الألم غير متوقع	بعد شرب كميات كبيرة من الكحول	بعد فترات التجفاف
الفترة	30 دقيقة – 2 ساعة	4-24 ساعة	> 24 ساعة	4-24 ساعة
العوامل المفاقمة	الشدة، الأطعمة الحارة، الكحول، NSAIDs	العجز عن الأكل خلال النوب	الكحول العجز عن الأكل خلال النوب	
العوامل المريحة	الطعام، مضادات الحموضة، الإقياء		يتحسن بالجلوس	
الشدة	خفيف إلى معتدل	شديد	شديد	شديد

الأمراض الوعائية المحيطية، ارتفاع الضغط، قصور القلب، أو الرجفان الأذيني إلى الأسباب الوعائية، مثل أم الدم الأبهرية أو الإقفار المساريقي.

يشير تطور القصور الدوراني المحيطي (الصدمة) بعد بدء الألم إلى الإنتان أو النزف داخل البطن، كما في تمزق أم الدم الأبهرية أو الحمل الهاجر. يؤدي انفتال الخصية أو المبيض إلى ألم بطني شديد مع غثيان. يتظاهر انفتال السين أو الكولون السيني بألم بطني مفاجئ يترافق مع انسداد معوي حاد. يشير الألم البطني الذي يستمر لساعات أو أيام إلى مشكلة التهابية، مثل التهاب الزائدة الحاد، التهاب المرارة، أو التهاب الرتوج.

تطور الأعراض

تشاهد فترة صامتة خلال أول ساعة أو اثنتين بعد الانثقاب حيث يتحسن الألم البطني بشكل عابر. قد يخف التهاب البريتوان الكيماوي الأولي قبل أن يتطور التهاب البريتوان الجرثومي. في حالات التهاب الزائدة يتوضع الألم في البداية حول السرة (ألم حشوي) ثم ينتشر مع تطور الاستجابة الالتهابية ليشمل الحفرة الحرقفية اليمنى (الألم الجداري أو الجسدي). إذا تمزقت الزائدة فقد يتطور التهاب البريتوان المعمم. في بعض الحالات يتطور خراج موضع في الزائدة، مع كتلة مجسوسة وألم موضع في الحفرة الحرقفية اليمنى.

يشير تبدل نموذج الأعراض إلى أن التشخيص الأولي كان خاطئاً أو إلى تطور اختلاط. يشير التغير من القولنج المعوي النموذجي إلى الألم المستمر مع الإيلام في انسداد الأمعاء الدقيقة الحاد إلى حدوث الإقفار المعوي، كما في الفتوق الغاصصة، ويشكل ذلك استطباباً للتداخل الجراحي العاجل.

المظاهر المرافقة

يترافق الألم البطني الناجم عن متلازمة الأمعاء المتهيجة، داء الرتوج، أو سرطان الكولون والمستقيم في جميع الحالات مع تبدل عادات التغوط. وتشير المظاهر الأخرى مثل الزلة التنفسية أو الخفقان إلى الأسباب غير الهضمية (الصندوق 13.8).

الغازات والنفخة

يدعى التجشؤ، الغازات الزائدة أو كريهة الرائحة، تطبل البطن، والقرقرة عادة بالغازات أو النفخة (flatulence). حدد ما الذي يعنيه المريض بالضبط عند استخدام هذا المصطلح. ينجم التجشؤ عن ابتلاع الهواء (aerophagy) ولا يمتلك ذلك أهمية طبية. وقد يشير ذلك إلى القلق، ولكنه يحدث في بعض الأحيان كمحاولة لتلطيف الألم أو الانزعاج البطني، وهو يترافق مع GORD.

يتم طرح 200-2000 مل من الغازات في اليوم الواحد في الحالات الطبيعية. والغازات الطبيعية هي مزيج من الغازات المشتقة من الهواء المبتلع ومن تخمر الكربوهيدرات ضعيفة الامتصاص بتأثير الجراثيم المعوية. وتعتبر الغازات الزائدة مشكلة في عوز اللاكتاز وسوء الامتصاص المعوي. ويشكل العجز عن طرح الغازات أحد مظاهر انسداد الأمعاء.

تنجم القرقرة عن حركة السوائل والغازات عبر الأمعاء. تشير القرقرة الصاخبة، وبخاصة حين تترافق مع الانزعاج ذي الطبيعة القولنجية،

13.8 الأسباب غير الهضمية للألم البطني

السبب	الخصائص السريرية
احتشاء العضلة القلبية	ألم شرسوفي دون إيلام ذعر الموت (الشعور بالموت الوشيك)، انخفاض الضغط، اضطرابات النظم القلبية
أم الدم الأبهرية المسلخة	الألم الممزق بين الكتفين ذعر الموت، انخفاض الضغط عدم تناظر النبض الفخذي
الانهدام الفقري الحاد	ألم جانبي يحدد الحركة إيلام فوق الفقرة المصابة
انضغاط النخاع الشوكي	الألم عند قرع العمود الفقري الصدري فرط الحس في توزع القطاعات الجلدية علامات إصابة النخاع الشوكي
التهاب الجنب	ألم جانبي عند السعال علامات الإصابة الصدرية، مثل الاحتكاكات الجنبية
الحلأ النطاقي	فرط الحس في توزع القطاعات الجلدية الطفح الحويصلي
الحماض الكيتوني السكري	ألم ماغص، إقياء، جوع للهواء تسرع القلب، التنفس الكيتوني
التهاب البوق أو الحمل البوقي	ألم فوق العانة وفي الحفرة الحرقفية، إيلام موضع، غثيان، إقياء، حمى
انفتال الخصية/المبيض	ألم في أسفل البطن غثيان، إقياء، إيلام موضع

إلى انسداد الأمعاء الدقيقة أو اضطرابات الحركية.

انتفاخ البطن

تنجم زيادة قطر البطن بشكل تدريجي خلال أشهر أو سنوات عادة عن البدانة، ولكن إذا كان المريض يعاني من زيادة قطر البطن مع نقص الوزن فإن ذلك يشير إلى مرض داخل البطن (الصندوق 14.8).

الحبن (ascites) هو تراكم السوائل في جوف البريتوان. يكون محتوى السائل البريتواني من البروتين في الحالات النتحية أعلى منه في الحالات النتعية، ويشير ذلك إلى مرض التهابي أو خبيث (الشكل 9.8، الصندوق 15.8).

التطبل الوظيفي (functional bloating) هو انتفاخ بطني متردد يتطور خلال النهار ويزول ليلاً. وهو شائع بشكل خاص لدى النساء ونادراً ما يكون ناجماً عن مرض عضوي. وهو يحدث عادة في متلازمة الأمعاء المتهيجة.

نادراً ما يؤدي الإمساك البسيط المزمن إلى تطبل بطن مؤلم إلا إذا ترافق مع متلازمة الأمعاء المتهيجة. وقد يشكل تطبل البطن غير المؤلم لدى النساء العرض الذي تراجع به المريضة في أمراض المبيض أو الحمل الخفي.

14.8 أسباب انتفاخ البطن (6F)

العامل	الأسباب
الشحم (Fat)	البدانة
الغازات (Flatus)	الانسداد الكاذب، انسداد الأمعاء
البراز (Faeces)	الانسداد تحت الحاد، الإمساك
السوائل (Fluid)	الحبن، الأورام (وبخاصة المبيضية)، توسع المثانة
الجنين (Fetus)	تأكد من تاريخ آخر دورة طمثية
وظيفي (Functional)	يترافق التطبل عادة مع متلازمة الأمعاء المتهيجة



الشكل 9.8 انتفاخ البطن بسبب الحبن.

15.8 أسباب الحبن

شائعة

- التشمع الكبدي مع فرط التوتر البابي
- الخباثات داخل البطن مع الانتشار البريتواني
- قصور القلب الاحتقاني

غير شائعة

- انسداد الأوردة الكبدية أو وريد الباب
- التهاب التامور العاصر
- نقص بروتين الدم كما في المتلازمة النفروزية واعتلال الأمعاء المضيع للبروتين
- التهاب البريتوان كما في التدرن والتهاب البنكرياس

16.8 النقاط التي يجب السؤال عنها في مريض الإمساك

- هل يعاني المريض من الإمساك مدى الحياة أم أنه حديث العهد؟
- كم مرة يتغوط المريض في الأسبوع الواحد؟
- ما هي الفترة التي يقضيها المريض في الكبس خلال التغوط؟
- هل هناك ألم بطني، ألم شرجي عند التغوط، أو نزف مستقيمي؟
- هل تغير شكل البراز، أي هل أصبح مثلاً بشكل كريات؟
- هل يتناول المريض أية أدوية؟

17.8 أسباب الإمساك

- نقص الألياف في الغذاء
- متلازمة الأمعاء المتهيجة
- انسداد الأمعاء (السرطان)
- الأدوية (الأفيونات، الحديد)
- الأسباب الاستقلابية والغدية (قصور الدرق، ارتفاع الكالسيوم)
- نقص الحركة (السكتة، داء باركنسون)

تبدل عادات التغوط

يتفاوت معدل التغوط الطبيعي من ثلاثة مرات يومياً إلى مرة كل ثلاثة أيام. يعرف الإسهال (diarrhoea) بأنه خروج براز لين بمعدل أكبر من الطبيعي، أما الإمساك (constipation) فهو خروج براز قاسي بمعدل أقل من الطبيعي. عليك أن تحدد بالضبط ما الذي يعنيه المريض حين يستخدم هذه المصطلحات.

قد يكون الإمساك (الصندوق 16.8) ناجماً عن اضطراب حركية الأمعاء في الكولون، الانسداد الميكانيكي في الكولون، اضطراب الإحساس المستقيمي مع غياب الشعور الطبيعي بالحاجة للتغوط، أو اضطراب الوظيفة الشرجية المستقيمية مما يعيق عملية التغوط (الصندوق 17.8). يعرف الزحير (tenesmus) بأنه الشعور بالحاجة للتغوط رغم أن المستقيم فارغ، ويشير ذلك إلى حالة التهابية أو ورم في المستقيم.

يشكل الكولون المكان الرئيسي لامتصاص الماء. يحدث الإسهال مع طرح حجوم كبيرة من السوائل (< 1 ليتر في اليوم) حين يزداد محتوى البراز من الماء، ويكون ذلك:

- إفرازياً (secretory): ينجم عن الالتهاب المعوي كما في الأخماج الفيروسية أو الجرثومية أو الداء الحوضي الالتهابي.
- حلولياً (osmotic): ينجم عن سوء الامتصاص، التأثيرات الجانبية للأدوية، أو اضطرابات الحركية (الصندوق 18.8).

إذا صام المريض فإن الإسهال الحلولي يتوقف ولكن الإسهال الإفرازي يستمر. يعرف الإسهال الدهني (steatorrhoea) بأنه الإسهال المترافق مع سوء امتصاص الشحوم. يكون البراز دهنياً، شاحباً، وكميته كبيرة، وهو يطفو على الماء عادة مما يجعله صعب التنظيف في المرحاض.

يترافق إسهال حجوم صغيرة من البراز مع متلازمة الأمعاء المتهيجة (الصندوق 19.8). يعتمد تشخيص هذه المتلازمة على نموذج الأعراض الهضمية (الصندوق 20.8). تترافق هذه المتلازمة عادة مع تطبل البطن، عسرة الهضم، والأعراض غير الهضمية مثل التردد البولي، الألم الظهري، التعب، القلق، والاكتئاب.

هناك مظاهر منذرة تزيد من إمكانية وجود تشخيص بديل أو مرافق (الصندوق 21.8). تزداد نسبة وجود مرض هام، مثل سرطان الكولون، مع العمر، وجود ويجب استقصاء المرضى الذين تفوق أعمارهم 50 سنة قبل تشخيص المشاكل الوظيفية، مثل متلازمة الأمعاء المتهيجة.

18.8 النقاط التي يجب السؤال عنها في مريض الإسهال

- هل الإسهال حاد، مزمن، أم متقطع؟
- هل يعاني المريض من الزحير، الإلحاح، أو عدم الاستمساك؟
- هل البراز مائي، عجيني، أو نصف صلب؟
- هل كمية البراز كبيرة مع عدم حدوث زيادة كبيرة في عدد مرات التغوط، مما يشير إلى مشكلة في الأمعاء الدقيقة؟
- هل كمية البراز صغيرة مع زيادة كبيرة في عدد مرات التغوط، مما يشير إلى مشكلة في الأمعاء الغليظة؟
- هل هناك دم، مخاط، أو قيح مع البراز؟
- هل يمنع الإسهال المريض من النوم، مما يشير إلى مشكلة عضوية؟
- هل هناك قصة سفر أو تماس مع مريض يعاني من الإسهال؟
- هل هناك دلائل في القصة الجنسية (متلازمة الأمعاء لدى الجنوسيين، HIV)؟
- هل هناك قصة إدمان الكحول أو معالجة دوائية؟
- هل في سوابق المريض تداخلات جراحية على الجهاز الهضمي، أمراض هضمية، أو الداء المعوي الالتهابي؟
- هل هناك قصة عائلية للأمراض الهضمية، مثل اعتلال الأمعاء بالغلوتين، داء كرون؟
- هل هناك أي أعراض هضمية أخرى، مثل الألم البطني والإقياء؟
- هل هناك أعراض تشير إلى أمراض جهازية، مثل العرواءات أو آلام المفاصل؟

19.8 أسباب الإسهال

حاد	
• التهاب المعدة والأمعاء الخمجي	• الأدوية (وبخاصة الصادات)
مزمن	
• متلازمة الأمعاء المتهيجة	• فرط نشاط الدرق
• الداء المعوي الالتهابي	• الإمساك والانحشار البرازي (الإفاضة)
• الأخماج الطفيلية مثل الجيارديا اللمبية	• استئصال الأمعاء الدقيقة أو الكولون الأيمن
• اعتلال الأعصاب الذاتية (وبخاصة السكري)	• سوء الامتصاص
• إدمان الملينات والمعالجات الدوائية الأخرى	• سرطان الكولون والمستقيم

20.8 معايير Rome III لتشخيص متلازمة الأمعاء المتهيجة

ألم بطني متكرر خلال الأشهر الستة الماضية على الأقل ولمدة 3 أيام في الشهر على الأقل خلال آخر 3 أشهر مع اثنين أو أكثر مما يلي:

- تحسن الأعراض عند التغوط
- ترافق بدء الحالة مع تبدل في عدد مرات التغوط
- ترافق بدء الحالة مع تبدل في قوام البراز

21.8 الأعراض الهضمية المنذرة

- الإقياء المستمر
- عسرة البلع
- الحمى
- نقص الوزن
- النزف الهضمي
- فقر الدم
- الإسهال المائي كبير الحجم غير المؤلم
- الأعراض الليلية التي تمنع المريض من النوم

22.8 أسباب النزف المستقيمي

- البواسير الشرجية
- الشق الشرجي
- البوليبات الكولونية المستقيمية
- سرطان الكولون والمستقيم
- التهاب الكولون الإقفاري
- داء الرتوج المختلط
- التشوهات الوعائية
- الداء المعوي الالتهابي

23.8 الأسباب الشائعة لليرقان

زيادة إنتاج البيليروبين

- انحلال الدم (فرط بيليروبين الدم غير المقترن)

اضطراب إفراز البيليروبين

- خلقي
  - متلازمة جلبرت (غير المقترن)
- على مستوى الخلية الكبدية
  - التهاب الكبد الفيروسي
  - التشمع الكبدي
  - الأدوية
  - التهاب الكبد المناعي الذاتي
- الركودة الصفراوية داخل الكبد
  - الأدوية
  - التشمع الصفراوي البدئي
- الركودة الصفراوية خارج الكبد
  - الحصيات الصفراوية
  - السرطان: البنكرياس، الطرق الصفراوية

24.8 تحليل البول والبراز في اليرقان

	البول			البراز
	اللون	البيليروبين	اليوروبيلينوجين	اللون
غير المقترن	طبيعي	–	++++	طبيعي
الخلية الكبدية	قاتم	++	++	طبيعي
انسدادي	قاتم	++++	–	شاحب

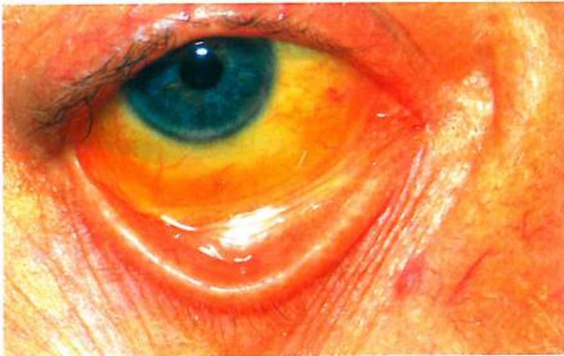
النزف المستقيمي

يشير النزف المستقيمي الطازج إلى مشكلة في القناة الشرجية، المستقيم، أو الكولون (الصندوق 22.8). قد يكون الدم ممتزجاً مع البراز، يغطي سطح البراز الطبيعي، أو يشاهد على ورق المرحاض أو ينقط بداخل المرحاض. يشير البراز الزفتي (melaena) إلى النزف من الطرق الهضمية العلوية. قد يعبر الدم خلال النزف الهضمي العلوي الشديد عبر الأمعاء دون تغير مما يؤدي إلى نزف مستقيمي طازج. وقد يترافق ذلك مع الصدمة بنقص الحجم.

اليرقان

يعرف اليرقان (jaundice) بأنه تلون الجلد، الصلبة (الشكل 10.8)، والأغشية المخاطية بلون أصفر بسبب ارتفاع بيليروبين الدم (الصندوق 23.8). ويحتاج ظهور اليرقان سريرياً في ضوء النهار الجيد إلى ارتفاع مستويات البيليروبين لأكثر من 50 ميكرومول/ليتر. يعتبر البيليروبين غير المقترن غير قابل للانحلال وينقل في المصل مرتبطاً بالبيليروبين، وبالتالي لا يمكن تصفيته عبر الكبب الكلوية. إذا كان اليرقان ناجماً عن ارتفاع بيليروبين الدم غير المقترن فإن البول سيكون طبيعي اللون (اليرقان مع بيلة غير صفراوية، الصندوق 24.8).

يتم ربط البيليروبين في الكبد ليشكل البيليروبين ثنائي الغلوكورونيد، ويتم طرحه ضمن الصفراء ليعطيها لونها الأخضر المميز (الشكل 11.8). في حالات فرط بيليروبين الدم المقترن يبدو البول بلون بني قاتم بسبب وجود البيليروبين

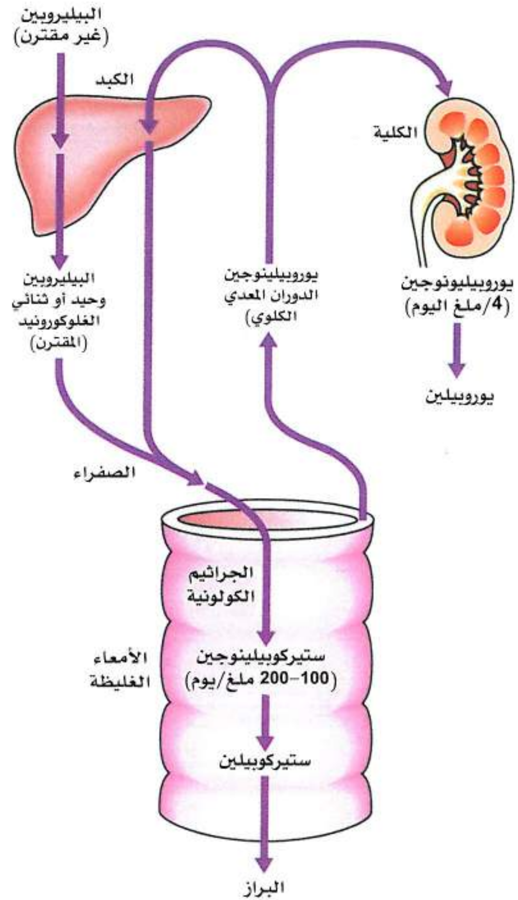


الشكل 10.8 تلون الصلبة باللون الأصفر في حالات اليرقان.

ثنائي الغلوكورونيد. يستقلب البيليروبين المقترن في الكولون من قبل الفلورا الجرثومية إلى الستيركوبيلينوجين والستيركوبيلين التي يتم طرحها مع البراز، وهي تساهم في اللون البني للبراز. يمتص الستيركوبيلينوجين من الأمعاء ويتم إطراحه في البول بشكل يوروبيلينوجين، وهو مركب عديم اللون قابل للانحلال في الماء.

اليرقان قبل الكبدي

يؤدي الشحوب الناجم عن فقر الدم بالإضافة إلى اليرقان في فاقات الدم الانحلالية إلى سحنة ليمونية شاحبة. يكون لون البول والبراز طبيعياً.



الشكل 11.8 طرق إطراح البيليروبين.

تعتبر متلازمة جلبرت من الحالات الشائعة حيث تؤدي إلى ارتفاع بيليروبين الدم غير المقترن. تكون مستويات الخمائر الكبدية في المصل طبيعية ويكون اليرقان خفيفاً (بيليروبين المصل < 100 ميكرومول/ليتر) ولكن مستويات البيليروبين تزداد خلال الصيام والأمراض الحرورية.

اليرقان الكبدي

تؤدي أمراض الخلية الكبدية إلى ارتفاع بيليروبين الدم على حساب البيليروبين المقترن وغير المقترن. يكون البول قاتماً والبراز طبيعي اللون.

اليرقان بعد الكبدي

لا يصل البيليروبين المقترن في الصفراء إلى الأمعاء في حالات الانسداد الصفراوي، وبذلك يبقى البراز شاحب اللون. يعتبر البيليروبين المقترن قابلاً للانحلال حيث يمكن تصفيته من قبل الكلية، وبذلك فإن البول يبدو بلون بني قاتم. قد يترافق اليرقان الانسدادي مع حكة معممة بسبب ترسب الأملاح الصفراوية في الجلد. يكون اليرقان الانسدادي مع الألم البطني ناجماً عادة عن الحصيات الصفراوية، وإذا حدثت الحمى والعرواءات أيضاً (ثلاثي شاركو) فإن التهاب الطرق الصفراوية الصاعد يصبح تشخيصاً محتملاً. يشير اليرقان الانسدادي غير المؤلم إلى الانسداد الصفراوي الخبيث، مثل سرطان الطرق الصفراوية أو رأس البنكرياس. يمكن أن يكون اليرقان الانسدادي كبدياً، وقد ينجم عن الركودة الصفراوية بعد الكبدية داخل الكبد، كما في التشمع الصفراوي البدئي (الصندوقان 25.8 و26.8).

25.8 النقاط التي يجب السؤال عنها في مريض اليرقان

- تبدلات الوزن والشهية
- الألم البطني، تبدل عادات التغوط
- النزف الهضمي
- الحكة، البول القاتم، العرواءات
- قصة تناول الأدوية والكحول
- السوابق المرضية (التهاب البنكرياس، الجراحة الصفراوية)
- سوابق اليرقان أو التهاب الكبد
- نقل الدم (التهاب الكبد B أو C)
- القصة العائلية، مثل تكور الكريات الحمر الوراثي، الهيموكروماتوز
- القصة الجنسية وقصة التماس (التهاب الكبد B أو C)
- قصة السفر والتمنيع (التهاب الكبد A)
- الوشم (التهاب الكبد B أو C)

OSCEs 26.8 كيف تفحص مريضاً يعاني من اليرقان؟

1. ابحث عن علامات الأمراض الكبدية المزمنة:
   تبقرط الأصابع، الحمامى الراحية، ابيضاض الأظافر
   العنكبوت الوعائية: أعلى الجذع، الرأس، العنق، والذراعين
   التثدي لدى الذكور
2. ابحث عن علامات القصور الكبدي:
   الرجفان الخافق في الذراعين الممدوتين
   رائحة العرق في النفس (الرائحة الكبدية)
   التخليط الذهني، تراجع الحالة الذهنية
3. ابحث عن الشحوب – فقر الدم الانحلالي
4. ابحث عن علامات نقص الوزن – الخباثات مع النقائل الكبدية
5. شم رائحة الكحول
6. ابحث عن ضخامة الكبد، ضخامة الطحال، الحبن، ورأس الميدوسا
7. ابحث عن:
   علامات تعاطي المخدرات الوريدية – التهاب الكبد B وC
   الوشم وثقب الجسم – التهاب الكبد B وC
8. ابحث عن علامات الحكة (اليرقان الانسدادي)
9. افحص الكاحلين والصفن لتحري الوذمة (نقص ألبومين الدم)
10. انظر إلى البراز – شاحب في اليرقان بعد الكبدي
11. تحليل البول – البول القاتم في اليرقان الكبدي أو بعد الكبدي

القصة السريرية

الشكوى الرئيسية

تعتبر الأعراض الهضمية شائعة الحدوث وهي تنجم عادة عن عسرة الهضم الوظيفية ومتلازمة الأمعاء المتهيجة. عليك أن تستقصي FIFE لدى المريض (الصفحة 10) لفهم السياق الذي حدثت فيه الأعراض. وعليك

27.8 أمثلة على الحالات الهضمية المتحرضة بالأدوية	
العرض	**الدواء**
زيادة الوزن	الستيروئيدات القشرية الفموية
عسرة الهضم والنزف الهضمي	الأسبرين NSAIDs
الإسهال	الصادات مثبطات مضخة البروتون
الإمساك	الأفيونات
اليرقان: التهاب الكبد	باراسيتامول بيرازيناميد ريفامبيسين إيزونيازيد
اليرقان الركودي	فلوكلوكساسيلين كلوربرومازين كوأموكسيكلاف
التليف الكبدي	ميتوتركسات

دائماً أن تستقصي الأعراض المنذرة، وبخاصة في المرضى الذين تفوق أعمارهم 50 عاماً.

السوابق المرضية

تشير سوابق حدوث نفس المشكلة إلى التشخيص، مثل القرحة الهضمية الناكسة أو الداء المعوي الالتهابي. عليك أن تسأل المريض عن التداخلات الجراحية السابقة، الصور الشعاعية، والاستقصاءات الأخرى.

السوابق الدوائية

عليك أن تسأل عن جميع الأدوية التي تناولها المريض، سواء كانت بوصفة طبية أو بدون وصفة طبية، بالإضافة إلى الأدوية العشبية. تؤثر الكثير من الأدوية على الجهاز الهضمي (الصندوق 27.8):

- يؤدي الأسبرين وNSAIDs إلى عسرة الهضم، تآكلات المعدة، أو القرحات الهضمية.
- كثيراً ما تؤدي مضادات الاكتئاب من زمرة مثبطات عودة قبط السيروتونين إلى الغثيان.
- تؤدي المسكنات الأفيونية إلى الغثيان، الإقياء، والإمساك.
- يمكن أن تؤدي الصادات إلى الإسهال (مع أو بدون الخمج بالمطثيات الصعبة – التهاب الكولون الغشائي الكاذب).
- تعتبر الكثير من الأدوية سامة للكبد.

القصة العائلية

يعتبر الداء المعوي الالتهابي أكثر شيوعاً في المرضى الذين لديهم قصة عائلية لداء كرون أو التهاب الكولون القرحي. يترافق وجود سرطان الكولون والمستقيم في أقارب الدرجة الأولى مع زيادة نسبة الإصابة بسرطان وبوليبات الكولون والمستقيم. يعتبر داء القرحة الهضمية عائلياً ولكنه قد يكون ناجماً عن عوامل بيئية، مثل انتقال الخمج بالملوية البوابية. تعتبر متلازمة جلبرت من الحالات الجسدية السائدة. أما الهيموكروماتوز وداء ويلسون فهما من الأمراض الجسدية المتنحية.

28.8 القيمة الغذائية لبعض المواد الغذائية	
المجموعة	**المحتوى الحروري**
منتجات الحليب (الحليب، الزبدة، الجبن، اللبن)	الحليب = 500 كيلوحريرة/ليتر الدسم = 9 كيلوحريرة/ليتر
الحبوب (الخبز، المعكرونة)	الكربوهيدرات = 4 كيلوحريرة/غ
اللحم، السمك	البروتين = 4 كيلوحريرة/غ
الكحول	الخمر = 500 كيلوحريرة/70 سنتيليتر البيرة = 400 كيلوحريرة/ليتر

29.8 عوامل الخطورة للإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي

- إدمان المخدرات الوريدية
- الوشم
- السفر إلى البلدان الأجنبية
- نقل الدم
- الممارسة الجنسية الذكورية أو مع المومسات
- تعدد الشركاء الجنسيين

القصة الاجتماعية

عليك أن تأخذ القصة الغذائية للمريض وأن تقيم الوارد التقريبي من الحريرات ومصادر المواد الغذائية الرئيسية (الصندوق 28.8). قد يشير الإسهال غير المؤلم إلى إدمان الكحول، عدم تحمل اللاكتوز، أو اعتلال الأمعاء بالغلوتين. كثيراً ما يذكر مرضى متلازمة الأمعاء المتهيجة عدم تحمل أغذية معينة، مثل الحبوب، مشتقات الحليب، الفواكه، وغيرها.

عليك أن تقوم بحساب استهلاك المريض للكحول بالوحدات (الصفحة 21).

يعتبر المدخنون معرضين بنسبة أكبر لسرطان المري، سرطان الكولون والمستقيم، داء كرون، والقرحة الهضمية، في حين أن نسبة المرضى المدخنين تكون أقل في حالات التهاب الكولون القرحي. وتتفاقم الكثير من الأمراض الهضمية، وبخاصة متلازمة الأمعاء المتهيجة وعسرة الهضم، بالشدة والعوامل العاطفية. عليك أن تسأل عن المصادر المحتملة للشدة، بما في ذلك العمل، المنزل، العلاقات، والشؤون المالية، بالإضافة إلى أعراض القلق والاكتئاب (الصندوق 49.2 وفي الصفحة 31).

إذا كان المريض يعاني من مرض كبدي فعليك أن تسأل عن عوامل خطورة معينة (الصندوق 29.8). قد تتظاهر بعض أشكال التهاب الكبد، مثل التهاب الكبد B وC، بإصابة كبدية مزمنة أو بالسرطان بعد عقود من الخمج البدئي، وبذلك فإن عليك أن تسأل عن تناول الأدوية وعوامل الخطورة الأخرى في الماضي البعيد بالإضافة إلى الماضي القريب. يعتبر السؤال عن السفر إلى البلدان الأجنبية هاماً في حالات الإسهال.

الفحص السريري

الفحص العام

الحالة الغذائية

قم بقياس الطول، الوزن، محيط الخصر، ومشعر كتلة الجسم لدى المريض (الشكل 23.3 في الصفحة 59). لاحظ فيما إذا كانت البدانة في الجذع أم معممة. ابحث عن التشققات البطنية، والتي تشير إلى زيادة سريعة في الوزن، سوابق

الحمل، أو نادراً متلازمة كوشينغ. تشير الثنيات الجلدية الرخوة إلى نقص الوزن مؤخراً. ابحث عن علامات عوز الحديد، والتي تشمل تقعر الأظافر (الأظافر الملعقية)، التهاب زاوية الشفتين (شقوق مؤلمة عند زاوية الفم)، والتهاب اللسان الضموري (اللسان أملس وشاحب). ويبدي اللسان مظهراً لحمياً في عوز الفولات وفيتامين B_{12}.

الأمراض الكبدية

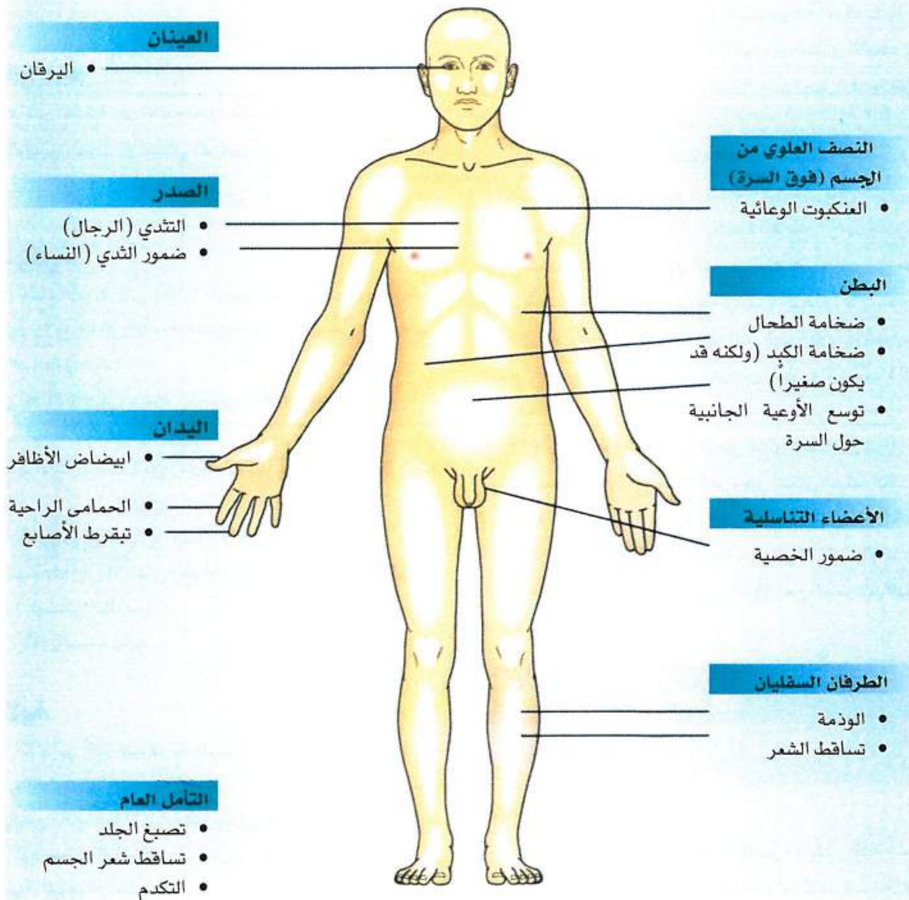
إذا لم يكن اليرقان واضحاً فاطلب من المريض النظر إلى الأعلى وقم بتبعيد الجفن السفلي لكشف الصلبة تحت الضوء الطبيعي بهدف رؤية فيما إذا كانت صفراء اللون (الشكل 10.8). عليك ألا تخلط بين اللون الأصفر المنتشر في الصلبة المشاهد في اليرقان وبين الوسائد الشحمية الصغيرة المصفرة (الشحيمات) التي تشاهد أحياناً على محيط الصلبة.

هناك عدة علامات تشير إلى الأمراض الكبدية المزمنة (الشكل 12.8):

- تشير الحمامى الراحية والعنكبوت الوعائية إلى وجود مرض كبدي مهم، وهي تنجم عن زيادة الإستروجين بالترافق مع نقص تركيب الستيروئيدات الجنسية ضمن الكبد. والعنكبوت الوعائية (spider naevi) هي توسعات وعائية معزولة تمتلئ بشكل نموذجي من وعاء مغذي مركزي يشاهد ضمن توزع الوريد الأجوف العلوي على أعلى الجذع، الذراعين، والوجه (الشكل 13.8). قد تشاهد حتى خمسة عناكب وعائية لدى النساء في الحالات الطبيعية، كما أن الحمامى الراحية والعناكب الوعائية المتعددة تعتبر من التظاهرات الطبيعية خلال الحمل.



الشكل 13.8 العنكبوت الوعائية.



الشكل 12.8 مظاهر الأمراض الكبدية المزمنة.

- قد يحدث التثدي (gynaecomastia) (ضخامة الثدي) لدى الرجال مع تساقط شعر الجسم وضمور الخصية.
- ينجم ابيضاض الأظافر (leukonychia) عن نقص ألبومين الدم، وقد يحدث أيضاً في سوء التغذية البروتيني الحروري (الكواشيركور)، سوء الامتصاص الناجم عن اعتلال الأمعاء المضيع للبروتين، كما في الداء الزلاقي أو البيلة البروتينية الشديدة والمديدة (المتلازمة النفروزية) (الشكل 16.3 -د في الصفحة 54).
- قد يترافق تبقرط الأصابع (finger clubbing) مع التشمع الكبدي، الداء المعوي الالتهابي، ومتلازمات سوء الامتصاص.

قد يشكل تورم الغدة النكفية ثنائي الجانب الناجم عن التهاب الغدد اللعابية أحد مظاهر إدمان الكحول المزمن، وهو يشاهد كذلك في النهام الذي يترافق مع الإقياء المتكرر.

ابحث عن القرحات القلاعية في الفم والبلعوم، والتي تعتبر شائعة في اعتلال الأمعاء بالغلوتين وفي الداء المعوي الالتهابي (الشكل 6.8 -ب).

افحص العقد اللمفاوية الرقبية، الإبطية، والإربية، وقد يؤدي سرطان المعدة والبنكرياس إلى ضخامة العقد اللمفاوية فوق الترقوة اليسرى (علامة تروازييه). ويشير اعتلال العقد اللمفاوية المنتشر مع ضخامة الكبد والطحال إلى اللمفوما.

فحص البطن

تسلسل الفحص

تأمل البطن

- افحص المريض تحت إضاءة جيدة وفي جو دافئ.
- اطلب من المريض الاستلقاء بشكل مريح بحيث يضع رأسه على وسادة أو اثنتين لإرخاء عضلات جدار البطن.
- استخدم المزيد من الوسائد لدعم المريض إذا كان يعاني من الحدب أو الزلة التنفسية.
- تأمل الأسنان، اللسان، ومخاطية الفم واسأل عن القرحات الفموية.
- لاحظ أي رائحة، مثل الكحول، الرائحة الكبدية، اليوريمية، أو الكيتونات.
- اكشف البطن من الناتئ الرهابي إلى ارتفاق العانة مع ترك الصدر والطرفين السفليين مغطاة.

الموجودات غير الطبيعية

الجلد

تعتبر التآليل المثية، والتي تتراوح من اللون الوردي إلى البني أو الأسود، والأورام الوعائية (بقع Campbell de Morgan) شائعة وطبيعية لدى المسنين، ولكن عليك أن تبحث عن أي تشققات، تكدمات، أو علامات الحك.

الأوردة المرئية

تشير الأوردة البارزة بشكل غير طبيعي على جدار البطن إلى ارتفاع التوتر البابي أو انسداد الوريد الأجوف. في ارتفاع التوتر البابي تؤدي عودة تقني الوريد السري ضمن الرباط المنجلي إلى توسع الأوردة التي تنزح الدم بعيداً عن السرة مما يؤدي إلى منظر رأس الميدوسا (caput medusae). قد تظهر السرة مزرقة اللون ومتوسعة بسبب الدوالي السرية. وعلى النقيض من ذلك فإن الفتق السري يظهر بشكل انتفاخ السرة مع انقلابها للخارج دون أن تكون وعائية، وقد يكون هناك دفعة واضحة بالسعال. تمثل الأوردة المتوسعة المتعرجة مع تدفق الدم نحو الأعلى دوراناً جانبياً ناجماً عن انسداد الوريد الأجوف السفلي. وفي حالات نادرة يؤدي انسداد الوريد الأجوف العلوي إلى أوردة بطنية متسعة مشابهة ولكن مع تدفق الدم باتجاه الأسفل.

انتفاخ البطن

هل البطن منتفخ، وهل الانتفاخ معمم أم موضع؟ في حالات البدانة تكون السرة غائرة للداخل بشكل غير طبيعي، أما في حالات الحبن فهي إما أن تكون مسطحة أو متبارزة. انظر إلى البطن بشكل مماسي من جهة قدمي المريض لتحري أي عدم تناظر ناجم عن كتل موضعة، مثل ضخامة الكبد أو المثانة.

شق بشكل شارة المرسيدس
شق تحت ضلعي أيمن (كوشر)
شق جانب الخط الناصف أيمن
شق استئصال الزائدة
شق فوق العانة (فنشتيل)
شق ناصف علوي
شق ناصف سفلي
شق إربي أيسر

الشكل 14.8 بعض الشقوق البطنية الشائعة. إن الشقوق الناصفة والمائلة تجنب أذية التعصيب الوارد إلى عضلات جدار البطن وتطور الفتوق الاندحاقية لاحقاً.

(ب)
(أ)
(ب)
(ج)
(أ)
(ج)

الشكل 15.8 التفميم الجراحي. (أ) يجرى تفميم الدقاق عادة في الحفرة الحرقفية اليمنى وكثيراً ما يتم تصنيعه بشكل متبارز. (ب) يمكن إجراء تفميم الكولون الجانبي لإراحة الأمعاء البعيدة بشكل مؤقت. ويجرى التفميم عادة على الكولون المعترض حيث يمتلك عروتين واردة وصادرة. (ج) قد يكون تفميم الكولون نهائياً، كما في استئصال الجزء البعيد للأمعاء. وهو يكون عادة على سوية الجلد ويجرى في الحفرة الحرقفية اليسرى.

الندبات والتفميم

لاحظ أي ندبات جراحية أو فوهات تفميم واسأل المريض عن العمليات التي خضع لها (الشكلان 14.8 و15.8). يعتبر الشق الصغير تحت السرة عادة مؤشراً لسوابق تنظير البطن. وقد تشاهد ندبات الثقوب التي تم من خلالها إدخال المداحم المستعملة في الجراحة التنظيرية. يمكن جس الفتوق الاندحاقية في أماكن الندبات بشكل فوهة في عضلية جدار البطن، وهي تصبح أكثر وضوحاً حين يرفع المريض رأسه أو يسعل.

تسلسل الفحص

جس البطن

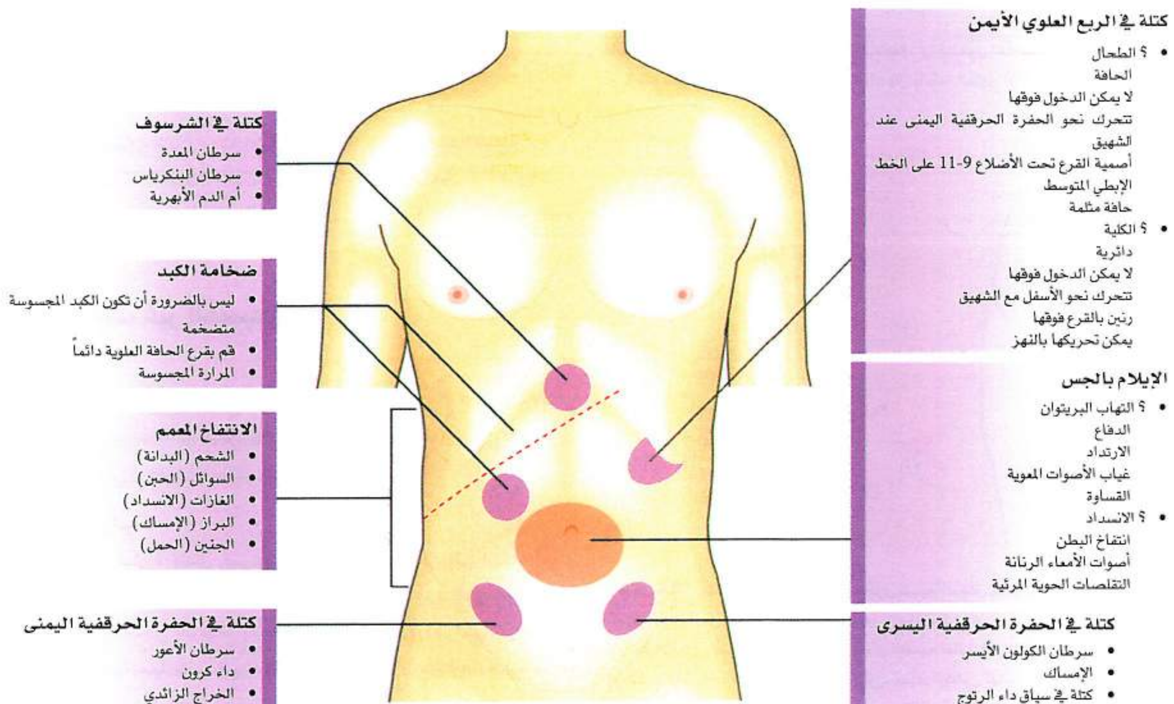
- تأكد من أن يديك دافئتين.
- اضبط ارتفاع السرير بحيث يناسب ارتفاع يديك.
- اطلب من المريض أن يشير إلى مكان الألم وأن يبلغك عن أي إيلام خلال الجس.
- اطلب من المريض وضع ذراعيه على جانبيه للمساعدة على إرخاء عضلات جدار البطن.
- استخدم يدك اليمنى في الفحص بحيث تكون منبسطة على جدار البطن.
- راقب وجه المريض لتحري الانزعاج أو الألم خلال كامل مراحل الجس.
- ابدأ بالجس السطحي بعيداً عن أي مكان مؤلم.
- قم بجس كل منطقة بالتسلسل ثم كرر الفحص خلال الجس العميق.
- قم بتحري مقوية عضلات جدار البطن من خلال دفع الأصابع بشكل خفيف نحو العمق.

الموجودات غير الطبيعية

الإيلام

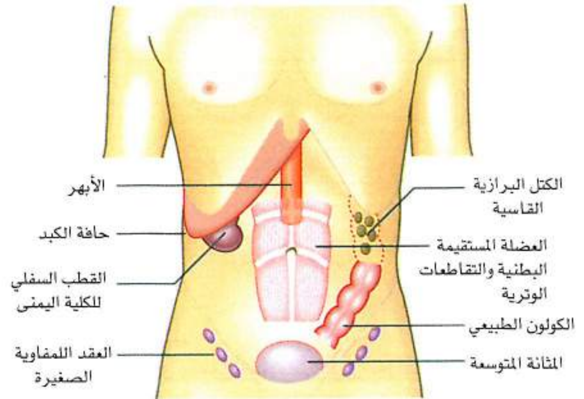
يتفاوت انزعاج المريض خلال الجس ويمكن أن يترافق مع مقاومة المريض لإجراء الجس. عليك أن تفكر بدرجة القلق لدى المريض عند تقييم شدة الألم والإيلام المتحرض بالجس. قد يكون الإيلام المتحرض بالضغط الخفيف في عدة أماكن ناجماً عن التهاب البريتوان المعمم، ولكنه ينجم بنسبة أكبر عن القلق. ويشير الألم السطحي الشديد مع غياب الإيلام بالجس العميق أو اختفاء الألم حين يتم إلهاء المريض إلى القلق كذلك. ومع هذه الاستثناءات فإن الإيلام يشكل مؤشراً مفيداً للمشاكل المرافقة. يعرف الدفاع الإرادي (voluntary guarding) بأنه التقلص الإرادي في عضلات جدار البطن حين يؤدي الجس إلى تحريض الألم. أما الدفاع غير الإرادي (involuntary guarding) فهو التقلص الانعكاسي في عضلات جدار البطن حين يكون هناك التهاب في البريتوان الجداري. إذا كان كامل البريتوان ملتهباً (التهاب البريتوان المعمم) بسبب انثقاب حشا أجوف مثلاً فإن جدار البطن لا يعود يتحرك مع التنفس، ويصبح التنفس صدرياً بدرجة كبيرة مع قساوة عضلات جدار البطن الأمامية (البطن قاسي كلوح الخشب).

يعتبر مكان الإيلام مهماً. فعلى سبيل المثال يشير الإيلام في الشرسوف إلى القرحة الهضمية، في المراق الأيمن إلى التهاب المرارة، وفي الحفرة الحرقفية اليمنى إلى التهاب الزائدة أو داء كرون. يشكل الإيلام المرتد (rebound tenderness) علامة لوجود مشكلة داخل البطن، ولكنه لا يشير بالضرورة إلى التهاب البريتوان الجداري. اطلب من المريض السعال أو اقرع البطن بلطف لتحريض



الشكل 18.6 الاضطرابات القابلة للجس بفحص البطن.

8



الشكل 17.8 الكتل البطنية التي يمكن أن تكون مجسوسة في الحالات الطبيعية لتمييزها عن الحالات المرضية.

أي ألم أو إيلام. تؤدي إزالة اليد سريعاً بعد الجس العميق إلى زيادة الألم.

الكتل المجسوسة (الشكل 17.8)

إذا بدت الكتلة سطحية فربما تكون ضمن جدار البطن الأمامي وليس في جوف البطن. اطلب من المريض توتير عضلات البطن من خلال رفع الرأس. إذا كانت الكتلة في جدار البطن فستكون لا تزال مجسوسة، على عكس الكتل داخل البطن. هل هذه الكتلة هي عضو بطني متضخم أم منفصلة عن الأعضاء البطنية؟ إذا كانت الحالة هي الأخيرة فهل هي ورم أم خراج، أم مجرد كتل برازية مجسوسة في الكولون؟ يمكن عادة تثليم البراز بواسطة الأصابع، وقد يختفي بشكل كامل بعد التغوط.

عليك أن تصف أي كتلة من خلال المبادئ الأساسية التي ذكرت في الفصل الثالث (الصندوق 10.3 في الصفحة 58)، وذلك من خلال تحديد الحجم، المكان، السطح، الشكل، القوام، والحركة مع التنفس. هل هذه الكتلة ثابتة أم متحركة؟ قد تكون الكتلة النابضة المجسوسة في أعلى البطن عبارة عن أبهر طبيعي في الأشخاص النحيلين، وقد تمثل ورماً معدياً أو بنكرياسياً ينقل نبض الشريان الأبهر المتوضع تحته، وقد تكون أم دم أبهرية.

جس البطن لتحري الضخامات الحشوية

قم بفحص الكبد، المرارة، الطحال، والكليتين بالتسلسل خلال الجس العميق. أبق اليد الفاحصة ثابتة على جدار البطن وانتظر نزول العضو باتجاهها. لا تبدأ الجس قريباً جداً من الحافة الضلعية لأنك قد لا تنتبه لحافة الكبد أو الطحال.

ضخامة الكبد

تنجم الضخامة الكبدية عن أمراض الكبد البرانشيمية المزمنة بأي سبب (الصندوقان 30.8 و31.8). يتضخم الكبد في المراحل الباكرة من التشمع الكبدي، ولكنه عادة ما يكون منكمشاً في التشمع الكبدي المتقدم. يمكن للتشحم الكبدي أن يؤدي إلى ضخامة كبدية كبيرة. تكون الضخامة الناجمة عن الانتقالات الورمية قاسية وغير منتظمة. يمكن الشعور بالفص الأيسر المتضخم في الشرسوف أو حتى في المراق الأيسر. قد تسمع نفخة صريحة فوق الكبد في سرطان الخلية الكبدية وأحياناً في

30.8 أسباب ضخامة الكبد

أمراض الكبد البرانشيمية المزمنة	
• الداء الكبدي الكحولي	• التهاب الكبد الفيروسي
• التشحم الكبدي	• التشمع الصفراوي البدئي
• التهاب الكبد المناعي الذاتي	
الخباثات	
• سرطان الخلية الكبدية البدئي	• الأورام الانتقالية الثانوية
قصور القلب الأيمن	
الأمراض الدموية	
• اللمفوما	• تليف النقي
• ابيضاض الدم	• كثرة الحمر
حالات نادرة	
• الداء النشواني	• الساركوئيد
• متلازمة بود-كياري	• أمراض خزن الغليكوجين

31.8 علامات ضخامة الكبد

- الرائحة الكبدية: رائحة كريهة فأرية لمتيل مركبتان، وهو أمين طيار، مع هواء الزفير
- الرجفان الخافق في الذراعين الممدودتين مع العطف الظهري لليدين
- تفاوت الحالة الذهنية:
  النعاس مع انقلاب نموذج الليل والنهار
  التخليط الذهني واضطراب التوجه
  السبات مع عدم الاستجابة
- المظاهر العصبية المتأخرة:
  التشنج وبسط الطرفين العلويين والسفليين
  الاستجابة الأخمصية بالانبساط

32.8 تصنيف اعتلال الدماغ الكبدي (West Haven)

المرحلة	درجة الوعي
0	لا تبدل في الشخصية أو السلوك لا يوجد رجفان خافق
1	اضطراب التركيز والانتباه اضطراب النوم، الكلام المتداخل الشمق أو الاكتئاب يوجد رجفان خافق
2	النوام، الخبل، الفتور، أو العدوانية اضطراب التوجه، السلوك غير الملائم، الكلام المتداخل
3	التخليط الذهني واضطراب التوجه، السلوك الغريب النعاس أو الذهول الرجفان الخافق غائب عادة
4	المريض بحالة سبات دون استجابة للأوامر الصوتية استجابة ضئيلة أو غائبة للمنبهات الألمية

33.8 الشدة والإنذار في التشمع الكبدي (تصنيف Child-Pugh)

الحاصل	1	2	3
البيليروبين (ميكرومول/ل)	34 >	50-34	50 <
الألبومين (غ/ل)	35 <	35-28	28 >
تطاول زمن البروترومبين (التطاول بالثواني)	4 >	6-4	6 <
الحبن	غائب	خفيف	واضح
اعتلال الدماغ	غائب	خفيف	واضح

تشايلد A = الحاصل < 7، تشايلد B = الحاصل 7-9، تشايلد C = الحاصل > 9.

34.8 كيف تفحص مريضاً يعاني من مرض كبدي مزمن؟ OSCEs

1. افحص الأصابع لتحري ابيضاض الأصابع مع فقدان الهلال (الشكل نصف الدائري عند قاعدة الظفر) ووذمة الكاحل - جميعها ناجمة عن نقص ألبومين الدم.
2. ابحث عن العناكب الوعائية (النصف العلوي من الجسم)، الحمامى الراحية، التثدي، وضمور الخصية - جميعها ناجمة عن فرط الإستروجين.
3. ابحث عن التكدم الناجم عن:
   نقص الصفيحات (فرط الطحالية).
   نقص تركيب عوامل التخثر في الكبد (II، VII، IX، وX).
   السقوط المتكرر بسبب التسمم بالكحول.
4. ابحث عن الضمور العضلي بسبب سوء التغذية أو قصور الوظيفة التركيبية للكبد.
5. افحص المريض لتحري علامات القصور الكبدي:
   ابحث عن الرجفان الخشن في الذراعين الممدودتين (الرجفان الخافق) والذي ينجم عن اضطراب وظيفة جذع الدماغ لأسباب استقلابية (تشمل الأسباب الأخرى القصور القلبي، الكلوي، والتنفسي).
   شم رائحة المريض لتحري الرائحة الكبدية (رائحة كريهة تشبه رائحة العرق) والتي تنجم عن تراكم متيل مركبتان، وهو أمين طيار.
   ابحث عن علامات اعتلال الدماغ الكبدي (الدرجات 1-4) والذي ينجم عن التبدلات الاستقلابية التي تؤثر على الوظيفة الدماغية.

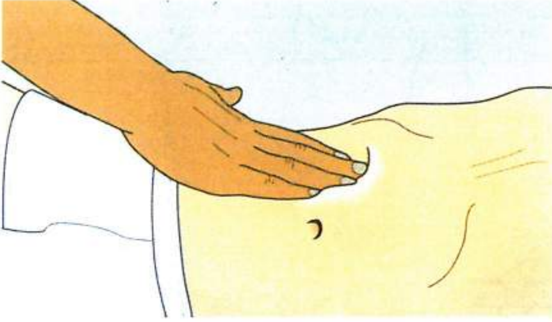
التهاب الكبد الكحولي. وفي قصور القلب الأيمن تكون الكبد المتضخمة عادة طرية ومؤلمة، أما الكبد النابضة فهي تشير إلى قصور مثلث الشرف.

يظهر الصندوقان 33.8 و34.8 تصنيف West Haven لاعتلال الدماغ الكبدي وتصنيف Child-Pugh لشدة وإنذار التشمع الكبدي.

تسلسل الفحص

الكبد والمرارة

- ابدأ بجس الكبد في الحفرة الحرقفية اليمنى. ضع يدك المنبسطة على جدار البطن بحيث تشير أصابعك نحو الأعلى وبحيث تكون الأصابع المتحسسة (السبابة والوسطى) وحشي العضلة المستقيمة بحيث تتوضع ذرى الأصابع بشكل موازي لغمد العضلة المستقيمة (الشكل 18.8).
- أبق يدك ثابتة واطلب من المريض أخذ نفس عميق عبر الفم. قم بجس حافة الكبد خلال نزولها عند الشهيق.

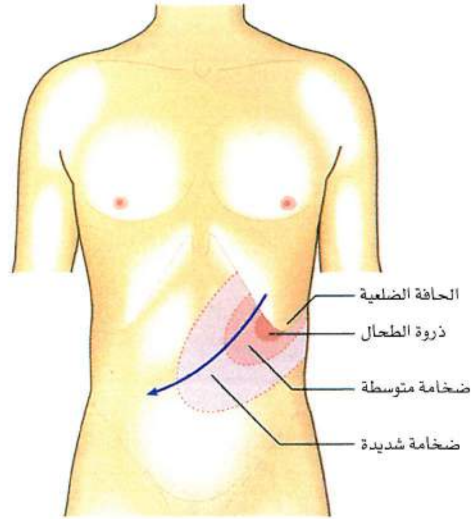


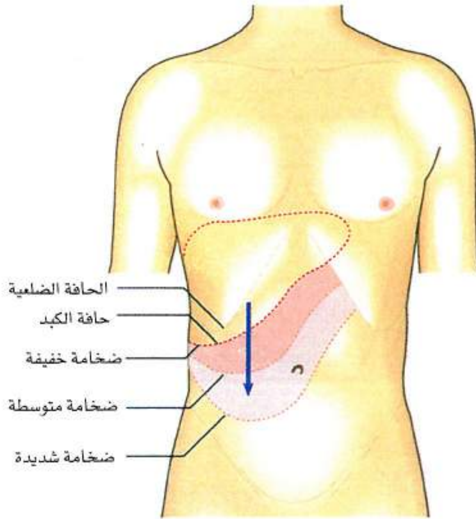
الشكل 18.8 جس الكبد.

- حرك يدك بشكل تدريجي صعوداً على البطن بين النفس والآخر بحيث تنتقل بمقدار 1 سم في كل مرة إلى أن تصل الحافة الضلعية أو تتحرى حافة الكبد.
- إذا شعرت بحافة الكبد فقد تكون الكبد متضخمة أو منزاحة للأسفل بسبب النفاخ الرئوي (الشكل 19.8 -أ).
- ابدأ القرع من الورب الخامس الأيمن على الخط منتصف الترقوة وباتجاه الأسفل لتحري الحافة العلوية للكبد بحيث يحبس المريض نفسه في الزفير الأقصى. يشير الرنين تحت مستوى الورب الخامس إلى النفاخ الرئوي أو أحياناً توضع الكولون المعترض بين الكبد والحجاب الحاجز (علامة شيلاديتي). قم بقياس المسافة بالسنتمترات تحت الحافة الضلعية على الخط منتصف الترقوة أو من الحافة العلوية للأصمية وحتى حافة الكبد المجسوسة.
- إذا شعرت بحافة الكبد فقم بوصف ما يلي:
  - الحجم.
  - السطح - أملس أم غير منتظم.
  - الحافة - ملساء أم غير منتظمة.
  - القوام - طري أم قاسي.
  - الإيلام.
  - النبضان - موجود أم غائب.
  - أي نفخة مسموعة.
- ابحث عن الإيلام المراري في حالات التهاب المرارة. اطلب من المريض أخذ نفس عميق خلال جس الربع العلوي الأيمن من البطن بلطف على الخط منتصف الترقوة. حين ينزل الكبد للأسفل فإن المرارة الملتهبة ستصبح بتماس رؤوس الأصابع مما يؤدي إلى الألم وتوقف التنفس بشكل مفاجئ (علامة مورفي).
- يؤدي توسع المرارة المجسوس إلى شكل كروي مميز. وهذه الحالة نادرة حيث تنجم إما عن انسداد القناة المرارية، كما في القيلة المخاطية أو تقيح المرارة، أو عن انسداد القناة الجامعة (بشرط بقاء القناة المرارية سالكة)، كما في سرطان البنكرياس. إذا كانت المرارة مجسوسة في مريض يعاني من اليرقان فعلى الأغلب أن اليرقان ناجم عن سرطان البنكرياس أو عن السرطان في الجزء البعيد للطرق الصفراوية وليس عن الحصيات الصفراوية (قانون كورفوازييه). قد تكون المرارة مؤلمة ولكن غير مجسوسة في أمراض الحصيات الصفراوية نظراً لتليف جدار المرارة.

ضخامة الطحال

قبل أن يصبح الطحال مجسوساً فيجب أن يتضخم بمقدار ثلاثة أضعاف، وبذلك فإن الطحال المجسوس يشير دائماً إلى وجود الضخامة الطحالية. يتضخم الطحال من تحت الحافة الضلعية اليسرى باتجاه الأسفل والإنسي نحو السرة (الشكل 19.8 -ب). قد تكون هناك ثلمة مميزة مجسوسة في منتصف حافة الطحال، مما يميز ضخامة الطحال عن ضخامة الكلية اليسرى (الصناديق 35.8-37.8).





الشكل 19.8 نماذج الضخامة المترقية في الكبد والطحال. **(أ)** اتجاه تضخم الكبد. **(ب)** اتجاه تضخم الطحال. يتحرك الطحال نحو الأسفل والإنسي خلال الشهيق.

35.8 أسباب ضخامة الطحال

الأمراض الدموية	
• اللمفوما وابيضاضات الدم اللمفاوية • الأمراض النقوية التكاثرية، كثرة الحمر الحقيقية، وتليف النقي	• فقر الدم الانحلالي، تكور الحمر الوراثي
فرط التوتر البابي	
الأخماج	
• الحمى الغدية • الملاريا، الكالاأزار (اللشمانيا)	• داء البروسيلات، التدرن، داء السالمونيلا • التهاب الشغاف الجرثومي
الحالات الرثيانية	
• التهاب المفاصل الرثياني (متلازمة فلتي)	• الذئبة الحمامية الجهازية
حالات نادرة	
• الساركوئيد • الداء النشواني	• أمراض خزن الغليكوجين

يعرف فرط الطحالية (hypersplenism) بأنه نقص كريات الدم الشامل (نقص تعداد الصفيحات، كريات الدم البيضاء، والخضاب) الناجم عن ضخامة الطحال. إن الأمراض الدموية التي تؤدي إلى ضخامة الطحال تؤدي عادة، ولكن ليس دائماً، إلى ضخامة الكبد أيضاً. يؤدي فقر الدم الانحلالي إلى ضخامة كبدية خفيفة دون ضخامة طحالية.

تسلسل الفحص

الطحال

- ابدأ بالجس عند السرة. أبق يدك ثابتة واطلب من المريض أخذ شهيق عميق عبر الفم. قم بجس حافة الطحال خلال نزوله عند الشهيق (الشكل 20.8 -أ).

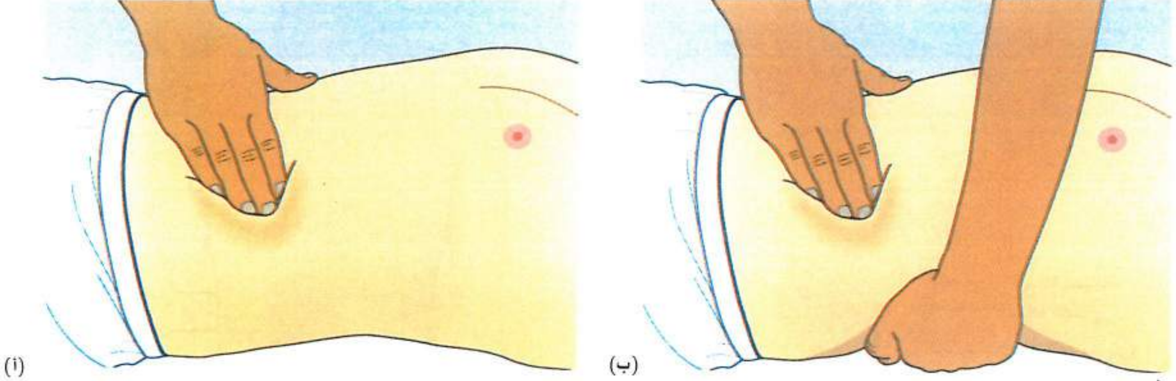
36.8 تمييز الطحال المجسوس عن الكلية اليسرى

المظهر المميز	الطحال	الكلية
الكتلة ملساء ومنتظمة الشكل	أكثر احتمالاً	تكون الكلية عديدة الكيسات ثنائية الجانب وغير منتظمة
نزول الكتلة خلال الشهيق	يتحرك بشكل سطحي وقطري	تتحرك بشكل عميق وعمودي
القدرة على الدخول تحت الكتلة	نعم	لا
جس ثلمة على السطح الإنسي	نعم	لا
جس كتل ثنائية الجانب	لا	أحياناً (مثل الكلية عديدة الكيسات)
الرنين بالقرع فوق الكتلة	لا	أحياناً
امتداد الكتلة لما بعد الخط الناصف	أحياناً	لا (فيما عدا كلية نعل الفرس)

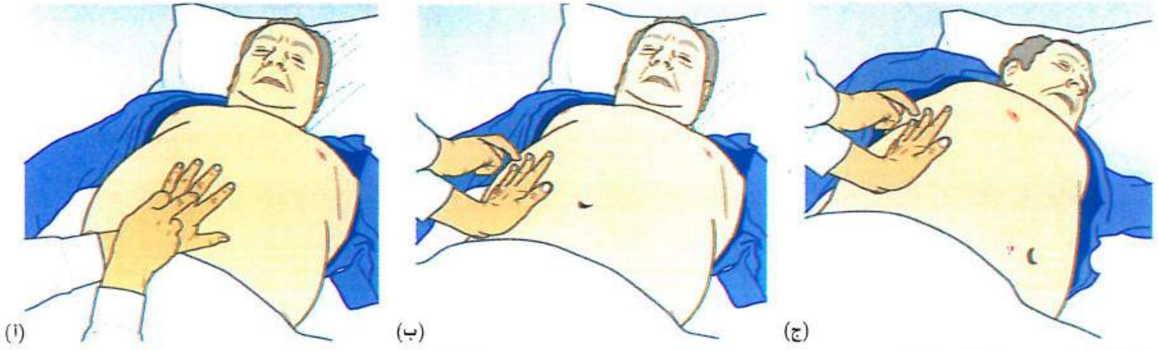
37.8 أسباب ضخامة الكبد والطحال معاً

• اللمفوما • الأمراض النقوية التكاثرية • التشمع الكبدي مع فرط التوتر البابي	• الداء النشواني، الساركوئيد، أمراض خزن الغليكوجين

- قم بتحريك يدك بشكل قطري نحو الأعلى باتجاه المراق الأيسر بفاصل 1 سم بين أنفاس المريض.
- قم بجس الحافة الضلعية على كامل طولها حيث يتبدل موقع ذروة الطحال في الضخامة الخفيفة.



الشكل 20.8 جس الطحال.



الشكل 21.8 قرع الحبن. **(أ)** و **(ب)** قم بالقرع باتجاه الخاصرة من منطقة الطبلية إلى منطقة الأصمية. **(ج)** بعد ذلك اطلب من المريض التدحرج على جانبه الآخر. في حالات الحبن سيبدي القرع وجود الطبلية.

- إذا لم تستطع الشعور بحافة الطحال فاطلب من المريض التدحرج باتجاهك على جانبه الأيمن، وكرر الخطوات أعلاه. قم بالجس بواسطة يدك اليمنى مع وضع اليد اليسرى خلف الأضلاع السفلية اليسرى للمريض مع شد القفص الصدري باتجاه الأمام (الشكل 20.8 -ب).
- قم بالجس على طول الحافة الضلعية اليسرى والقرع فوق جدار الصدر الوحشي لتأكيد أو نفي وجود الأصمية الطحالية.

الأصمية المتنقلة (الحبن)

تسلسل الفحص

الحبن

- حين يكون المريض بوضعية الاستلقاء قم بالقرع من الخط الناصف باتجاه الخاصرتين (الشكل 21.8). لاحظ أي تبدل من الرنين إلى الأصمية بالإضافة إلى أماكن الأصمية والرنين.
- أبق أصابعك على مكان الأصمية في الخاصرة واطلب من المريض التدحرج على جانبه إلى الجهة الأخرى. تريث لمدة 10 ثوان على الأقل لتسمح لأي سوائل بالحركة بتأثير الجاذبية، بعد ذلك أعد القرع. إذا أصبحت منطقة الأصمية تبدي رنيناً بالقرع فهناك أصمية متنقلة مما يشير إلى وجود الحبن.

نهز السوائل

- إذا كان هناك توسع متوتر في البطن ولم تكن متأكداً من وجود الحبن فبإمكانك البحث عن علامة نهز السوائل.
- ضع راحة يدك اليسرى بشكل منبسط على الجهة اليسرى من البطن وانقر الجهة اليمنى للبطن بواسطة أحد أصابع اليد اليمنى.
- إذا شعرت بتموج يتجه نحو يدك اليسرى فاطلب من أحد المساعدين وضع حافة اليد على الخط الناصف للبطن (الشكل 22.8). يمنع ذلك الاهتزازات من أن تنتقل عبر الجلد عوضاً عن الحبن. إذا كنت لا تزال تشعر بالتموج عند يدك اليسرى فإن علامة نهز السوائل إيجابية (لا يمكن تحريها إلا في حالات الحبن الشديد).

تسلسل الفحص

إصغاء البطن

- حين يكون المريض مستلقياً على ظهره قم بوضع حجاب السماعة أيمن السرة دون أن تحركها. تسمع الأصوات المعوية بشكل أصوات مقرقرة تتولد عن الفعالية الحيوية الطبيعية للأمعاء. وهي تحدث عادة كل حوالي 5-10 ثوان، ولكن تواترها يتفاوت.
- قم بالإصغاء لمدة تصل إلى دقيقتين قبل أن تقرر بأن أصوات الأمعاء غائبة. يشير غياب الأصوات المعوية إلى العلوص الخزلي أو التهاب البريتوان. في حالات انسداد الأمعاء تشاهد زيادة في تواتر، ارتفاع، ونغمة الأصوات المعوية، وتكون ذات طبيعة رنانة مرتفعة النغمة.
- قم بالإصغاء فوق السرة عند مستوى الأبهر لتحري النفخات الشريانية، والتي تشير إلى التصلب العصيدي أو أمهات الدم الأبهرية أو تضيق الشريان المساريقي العلوي.


الشكل 22.8 اختبار نهز السوائل.

OSCEs 38.8 كيف تفحص مريضاً يعاني من انتفاخ في البطن؟

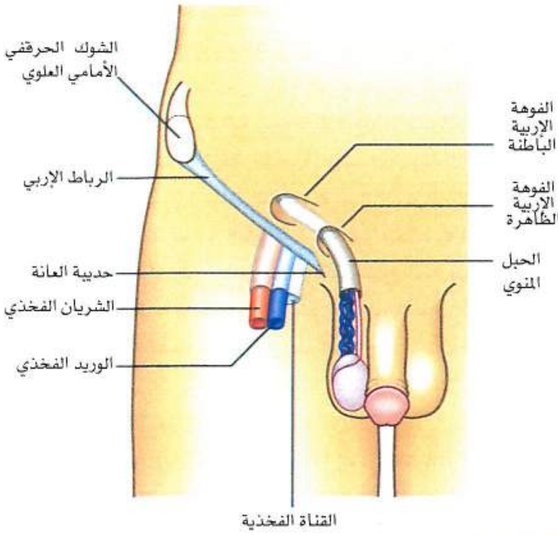
1. افحص المريض بوضعية الاستلقاء بحيث توضع وسادة تحت الرأس وليس الكتفين.
2. اكشف المنطقة المطلوب فحصها مع المحافظة على خصوصية المريض.
3. تأمل شكل البطن لتحري طبيعة أي انتفاخ فيه.
4. لاحظ أماكن الندبات وتأكد من أي عملية سابقة خضع لها المريض.
5. اسأل المريض عن أماكن الإيلام واطلب منه أن يخبرك بوجود الألم عند الجس.
6. قم بإجراء الجس السطحي ثم الجس العميق للبطن.
7. قم بجس الكبد وقرعه بحثاً عن الضخامة الكبدية.
8. قم بجس الطحال وقرعه بحثاً عن الضخامة الطحالية.
9. قم بقرع الخاصرتين والمنطقة الخثلية لتحري الأصمية. إذا كان هناك أصمية ابحث عن الأصمية المتنقلة من خلال القرع بوضعية الاستلقاء الظهري، ثم بوضعية الاستلقاء الجانبي الأيسر. إذا اشتبهت بالحبن فابحث عن نهز السوائل. إذا كانت العلامة إيجابية فاطلب من المريض وضع يده على الخط الناصف لنفي انتقال الاهتزاز عبر الجلد.

- الآن ضع السماعة الطبية فوق السرة بـ 2-3 سم وقم بإصغاء نفخة الشريان الكلوي الناجمة عن تضيق الشريان الكلوي.
- قم بالإصغاء فوق الكبد لتحري النفخات الناجمة عن الورم الكبدي أو التهاب الكبد الكحولي المزمن. قد تسمع الاحتكاكات بشكل مشابه لصوت احتكاك الأصابع معاً فوق الكبد (التهاب ما حول الكبد) أو الطحال (التهاب ما حول الطحال).
- قم بتحري الأصوات التلاطمية التي تشبه الأصوات الصادرة عن زجاجة نصف ممتلئة بالماء عند هزها. اشرح الإجراء للمريض ثم قم بهز البطن من خلال رفعه بواسطة اليدين تحت الحوض. إن وجود أصوات مسموعة بعد أكثر من 4 ساعات من تناول المريض الطعام أو شربه السوائل يشير إلى تأخر الإفراغ المعدي، كما في حالات تضيق البواب.

الفتوق

التشريح

تمتد القناة الإربية من حديبة العانة إلى الشوكة الحرقفية الأمامية العلوية (الشكل 23.8). وهي تمتلك فوهة باطنة في النقطة الإربية المتوسطة وفوهة



الشكل 23.8 تشريح القناة الإربية والغمد الفخذي.


الشكل 24.8 فتق إربي أيمن.

ظاهرة عند حديبة العانة. تتوضع النقطة الإربية المتوسطة في منتصف المسافة بين حديبة العانة والشوكة الحرقفية الأمامية العلوية، وليس في منتصف الرباط الإربي. تتوضع القناة الفخذية تحت الرباط الإربي ووحشي حديبة العانة.

الموجودات غير الطبيعية

- يتبارز الفتق الإربي غير المباشر عبر الفوهة الباطنة ويتبع مسار القناة الإربية. وهو قد يمتد لما بعد الفوهة الباطنة ويدخل إلى الصفن. تشكل الفتوق غير المباشرة 85% من جميع الفتوق، وهي أكثر شيوعاً لدى الرجال الشباب.
- يتشكل الفتق الإربي المباشر في نقطة عضلية ضعيفة في الجدار الخلفي للقناة الإربية ونادراً ما يمتد إلى الصفن. وهو أكثر شيوعاً في الرجال والنساء المسنين (الشكل 24.8).
- يتبارز الفتق الفخذي عبر الحلقة الفخذية إلى القناة الفخذية.

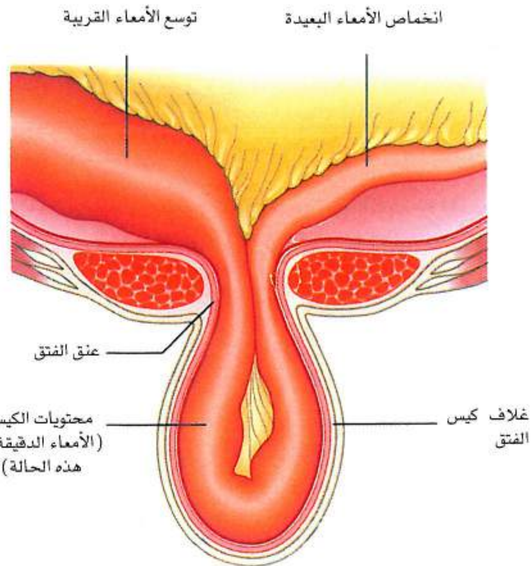
تكون الفتوق الإربية مجسوسة فوق وإنسي حديبة العانة. أما الفتوق الفخذية فهي تكون مجسوسة أسفل الرباط الإربي ووحشي حديبة العانة.

يشكل الفتق البطني الخارجي تبارزاً غير طبيعي في الأمعاء أو الثرب من جوف البطن. تعتبر الفتوق شائعة وتحدث في الحالات النموذجية عند فتحات جدار البطن، مثل القناة الإربية، الفخذية، والسدادية، وعند السرة والفرجة المريئية. وهي قد تحدث في نقاط الضعف في جدار البطن أو تكون ناجمة عن شقوق جراحية سابقة. تحدث الفتوق الداخلية عبر فتحات في المساريقا أو في المسافة خلف البريتوان وهي لا تكون مرئية. تكون الفتوق الخارجية أكثر وضوحاً عند ارتفاع الضغط داخل البطن، أي عند الوقوف، السعال، أو الكبس عند التغوط. يمكن عادة الشعور بتبارز الفتق عند السعال. قم بوصف الفتق من خلال تحديد مكانه التشريحي وخصائصه، وحاول التمييز بين الفتق الإربي المباشر وغير المباشر (الصندوق 39.8).

في الفتق الردود (reducible) يمكن عادة إعادة محتويات الفتق إلى جوف البطن، إما بشكل عفوي أو من خلال المنابلة. فإذا لم يكن ذلك ممكناً فإن الفتق يصبح غير ردود (irreducible). يمتلك الفتق البطني كيساً مغلفاً مؤلفاً من البريتوان، ويشكل عنق الفتق مكاناً شائعاً لانضغاط محتوياته (الشكل 25.8). إذا كانت الأمعاء محتواة ضمن الفتق فقد يحدث انسداد الأمعاء. إذا تحددت التروية الدموية الواردة إلى محتويات الفتق (الأمعاء أو الثرب) فإن الفتق يصبح مختنقاً (strangulated). يكون الفتق في هذه الحالة متوتراً ومؤلماً ولا يندفع بالسعال، وقد يكون هناك انسداد أمعاء مع ظهور علامات الإنتان الجهازي والصدمة لاحقاً. ويشكل الفتق المختنق حالة جراحية إسعافية، وهو سيؤدي في حال عدم معالجته إلى احتشاء الأمعاء والتهاب البريتون.

39.8 أسباب الانتباجات المجسوسة في الناحية المغبنية

- الفتوق الإربية: المباشرة وغير المباشرة
- الفتوق الفخذية
- العقد اللمفاوية
- دوالي الوريد الصافن (الطويل)
- الكتل في الجلد وتحت الجلد، مثل الأورام الشحمية والكيسات تحت الجلد
- القيلة المائية في الحبل المنوي
- الخصية غير النازلة
- أمهات الدم الفخذية
- خراج البسواس



الشكل 25.8 البنية التشريحية للفتوق.

تسلسل الفحص

الفتوق

- ابدأ بفحص الناحية المغبنية حين يكون المريض بوضعية الوقوف. تأمل القناتين الإربية والفخذية والصفن لتحري أي كتل أو انتباجات.
- اطلب من المريض السعال لتحري تبارز الفتق فوق القناتين الإربية والفخذية والصفن.
- قم بتحديد العلاقة التشريحية بين الانتباج، حديبة العانة، والرباط الإربي لتمييز الفتق الفخذي عن الإربي.
- قم بجس الفوهة الإربية الباطنة على طول القناة الإربية بحثاً عن فتحات عضلية محتملة. اطلب من المريض السعال وقم بالجس لتحري أي تبارز.

OSCE 40.8 كيف تفحص مريضاً يعاني من فتق إربي؟

1. قم بكشف الناحية المغبنية والصفن حين يكون المريض بوضعية الاستلقاء.
2. تأمل الناحيتين المغبنيتين لتحري الانتباجات والندبات التي تشير إلى جراحة سابقة.
3. اطلب من المريض الإشارة إلى المكان الذي يظهر فيه التورم عادة.
4. اطلب من المريض السعال وابحث عن علامات الانتباج.
5. اطلب من المريض رد الكتلة. إذا كان المريض عاجزاً عن ذلك فحاول أن تردها بنفسك.
6. قم بجس الانتباج لتحري مكانه نسبة لحديبة العانة.
7. إذا كان الفتق ردوداً فقم بتطبيق الضغط فوق الفوهة الإربية الباطنة واطلب من المريض السعال. هل يمنع ذلك من تبارز الفتق؟
8. افحص الجهة الأخرى لنفي الفتوق ثنائية الجانب.
9. افحص الصفن والخصيتين في الذكور بوضعية الوقوف. هل يصل الفتق إلى الصفن؟ إذا كان يصل إلى الصفن وكان ردوداً فهل يبدي علامة الشفوف، وهل هناك أصوات معوية مسموعة ضمن الفتق؟

OSCE 41.8 كيف تفحص مريضاً يعاني من فتق بطني؟

1. اطلب من المريض الاستلقاء مع وضع الذراعين على الجانبين.
2. تأمل البطن لتحري الكتل أو الندبات الواضحة، التصبغات، والنبضان.
3. اطلب من المريض الجلوس لرؤية فيما إذا كان الانتباج يزداد مع زيادة الضغط داخل البطن.
4. اسأل المريض فيما إذا كانت الكتلة قد سببت له ألماً من قبل، ثم قم بجس الكتلة.
5. اطلب من المريض رد الكتلة. إذا كان المريض عاجزاً عن ذلك فحاول أن تردها بنفسك.
6. قم بالجس لتحري دفعة السعال.

- اطلب من المريض الاستلقاء وحدد فيما إذا كان الفتق يرتد بشكل عفوي. وفي هذه الحالة اضغط بواسطة إصبعين على الفوهة الباطنة في النقطة الإربية المتوسطة واطلب من المريض السعال أو الوقوف مع الاستمرار بالضغط على الفوهة الإربية الباطنة. إذا ظهر الفتق من جديد فهو فتق إربي مباشر. إذا أمكن منع الفتق من التبارز فهو فتق إربي غير مباشر.
- قم بفحص الجهة الأخرى لنفي إمكانية وجود فتق لا عرضي.

المس الشرجي

يشكل مس المستقيم بواسطة الإصبع جزءاً هاماً من الفحص الطبي العام (الصندوق 42.8). يجب عليك ألا تتجنب الفحص لمجرد أن المريض يجده مزعجاً. يكون المستقيم الطبيعي فارغاً عادة مع جدران ملساء، ويتوضع العجز والعصعص في الخلف. يتوضع الإحليل الغشائي، البروستات، وقاعدة المثانة أمام المستقيم عند الذكور، وذلك بالترتيب من الأسفل إلى الأعلى. تكون البروستات الطبيعية ملساء وذات قوام قاس، وهي تمتلك فصين جانبيين وميزابة ناصفة بينهما. أما في الأنثى فيتوضع المهبل وعنق الرحم في الأمام. تشير العضلة العانية المستقيمية إلى النهاية العلوية للقناة الشرجية، والتي يمكن جسها بسهولة حيث تتقلص بشكل انعكاسي عند السعال أو بإرادة الإنسان. يسير المستقيم أعلى القناة الشرجية نحو الأعلى والخلف على طول انحناء العجز.

يعتبر تشنج المصرة الشرجية الظاهرة شائعاً في المريض الواعي. حين يترافق هذا التشنج مع ألم موضع فقد يكون ناجماً عن شق شرجي (تمزق في مخاطية الشرج). إذا اشتبه بالشق الشرجي فيجب استخدام تحميلة من مخدر موضعي قبل 10 دقائق من إجراء الفحص لتخفيف شدة الألم والتشنج وتسهيل إجراء الفحص.

42.8 استطبابات المس الشرجي
الاستطبابات الهضمية
• الاشتباه بالتهاب الزائدة، الخراج الحوضي، التهاب البريتوان، ألم أسفل البطن • الإسهال، الإمساك، الزحير، أو الألم الشرجي المستقيمي • النزف المستقيمي أو فقر الدم بعوز الحديد • نقص الوزن غير المتوقع • المس المشرك بالجس في الكتل البطنية السفلية لأجل التشخيص أو التصنيف المرحلي • الخباثات مجهولة المنشأ
الاستطبابات البولية التناسلية
• تقييم البروستات بوجود الأعراض البروستاتية أو عند الاشتباه بسرطان البروستات • عسرة التبول، تعدد البيلات، البيلة الدموية، التهاب الخصية والبربخ • عوضاً عن المس المهبلي حين لا يكون ملائماً
استطبابات أخرى
• الألم العظمي أو الظهري غير المفسر أو الآلام الجذرية الناجمة عن الأعصاب القطنية العجزية • الحمى مجهولة المنشأ • الرضوض البطنية، الحوضية، أو الفقرية

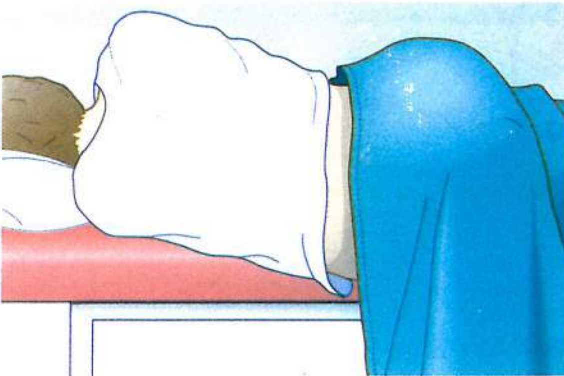
تسلسل الفحص

المستقيم

- اشرح للمريض ما الذي ستقوم بفعله واطلب الإذن بالاستمرار. اعرض على المريض وجود مرافق. إذا رفض المريض فعليك تدوين ذلك في سجلات المريض. اشرح للمريض أن الفحص قد يكون مزعجاً ولكن دون أن يكون مؤلماً.
- اطلب من المريض الاستلقاء بالوضعية الجانبية اليسرى بحيث تكون الإليتان عند حافة السرير، الركبتان مرفوعتين إلى الصدر، والكعبان بعيدين عن الناحية العجانية (الشكل 26.8).
- ارتد القفازات وتأمل جلد الناحية العجانية بالاستعانة بمصدر ضوئي جيد مع البحث عن دلائل الآفات الجلدية، البواسير الخارجية، والنواسير.
- قم بتزليق السبابة بواسطة مادة هلامية مائية. ضع لب السبابة على حافة الشرج واضغط بشكل ثابت على المصرة الشرجية بحيث تدخل الإصبع بلطف إلى القناة الشرجية والمستقيم (الشكل 27.8).
- إذا صادفت أي تشنج في القناة الشرجية فاطلب من المريض التنفس بعمق والاسترخاء. استخدم تحميلة من المخدر الموضعي قبل إعادة المحاولة. إذا استمر الألم فقد يكون الفحص تحت التخدير العام ضرورياً.
- اطلب من المريض العصر على إصبعك بواسطة العضلات الشرجية ولاحظ وجود أي ضعف في تقلص المصرة.
- قم بالجس بشكل منهجي حول كامل المستقيم. لاحظ أي شذوذات وافحص أي كتلة. قم بتسجيل النسبة المئوية لمحيط المستقيم المصاب بالمشكلة بالإضافة إلى بعد الآفة عن الشرج (الشكل 28.8).
- قم بتحديد عنق الرحم في النساء والبروستات في الرجال. عند فحص البروستات فعليك تقييم الحجم، الشكل، القوام، والإيلام.
- إذا كان المستقيم يحتوي على البراز وكنت في شك من أمرك حول الكتل المجسوسة فقم بإعادة الفحص بعد أن يتغوط المريض.
- اسحب الإصبع ببطء وتأملها لرؤية لون البراز والبحث عن وجود الدم أو المخاط (الصندوق 43.8).

الموجودات غير الطبيعية

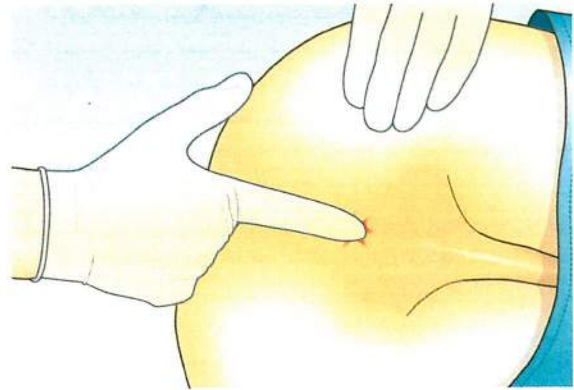
لا تكون البواسير الشرجية (haemorrhoids) (وهي ضفائر وريدية محتقنة حول القناة الشرجية) مجسوسة إلا إذا كانت متخثرة. إذا كان المريض يعاني من الإمساك المزمن فإن المستقيم سيكون عادة مليئاً بالبراز. تكون الكتل البرازية مجسوسة عادة، ويجب أن تكون قابلة للحركة ويمكن تثليمها بالإصبع. يكون



الشكل 26.8 الوضعية الصحيحة للمريض عند إجراء المس الشرجي.

الرحم المنقلب للخلف وعنق الرحم الطبيعي مجسوسان عادة لدى النساء من خلال الجدار الأمامي للمستقيم، وقد يؤدي وجود دكة مهبلية إلى حيرة الفاحص. يتم جس السرطان في أسفل المستقيم بشكل عدم انتظام في المخاطية. قد يؤدي السرطان الساد في أعلى المستقيم إلى توسع بالوني في جوف المستقيم الفارغ تحته. قد تشتبه النقائل أو أورام الكولون ضمن الحوض مع البراز والعكس بالعكس. يشير الألم الجانبي إلى التهاب البريتوان الحوضي. قد تؤدي الخباثات النسائية إلى الحوض المتجمد (frozen pelvis) حيث تبدو الأعضاء الحوضية قاسية وصلبة بسبب الإصابة البريتوانية الواسعة، مثل المعالجة الشعاعية أو سرطان الرحم أو عنق الرحم المنتقل.

تؤدي الضخامة البروستاتية السليمة عادة إلى ضخامة متناظرة مجسوسة، ولكن ليس في حالات الضخامة المحصورة في الفص الناصف. تشير الغدة القاسية، غير المنتظمة، أو غير المتناظرة مع عدم وجود ميزابة مجسوسة على الخط الناصف إلى سرطان البروستات. قد يكون الإيلام المترافق مع تبدل قوام الغدة ناجماً عن التهاب البروستات أو خراج البروستات. تكون البروستات عادة صغيرة بشكل غير طبيعي في قصور المناسل.



الشكل 27.8 المس الشرجي. الطريقة الصحيحة لإدخال السبابة عند إجراء المس الشرجي.

تنظير المستقيم

يجب دائماً إجراء المس الشرجي قبل فحص القناة الشرجية تحت الرؤية المباشرة من خلال تنظير المستقيم (proctoscopy). إذا احتاج المريض إلى فحص مخاطية المستقيم فيستطب إجراء تنظير السين عوضاً عن تنظير المستقيم.

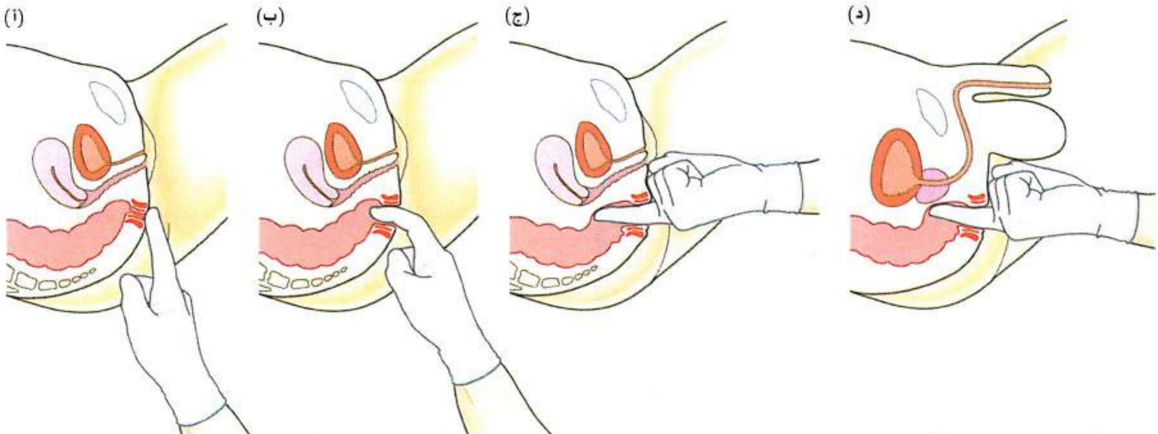
تسلسل الفحص

تنظير المستقيم

- اطلب من المريض الاستلقاء بالوضعية الجانبية اليسرى كما في المس الشرجي.
- ارتد القفازات وباعد بين الإليتين بواسطة سبابة وابهام إحدى اليدين، ثم قم بإدخال منظار المستقيم بلطف باستخدام اليد الأخرى بعد وضع بعض المزلق عليه بحيث يتقدم الدليل باتجاه السرة.
- قم بسحب الدليل وتأمل مخاطية المستقيم بدقة تحت إضاءة جيدة مع الانتباه لأي شذوذات.

43.8 أسباب المظهر غير الطبيعي للبراز

مظهر البراز	السبب
فاتح بشكل غير طبيعي	الانسداد الصفراوي
فاتح وشحمي	الإسهال الدهني
أسود وقاري (التغوط الزفتي)	النزف من الطرق الهضمية العلوية
رمادي / أسود	المعالجة الفموية بالحديد أو البيزموت
فضي	الإسهال الدهني مع نزف هضمي، كما في سرطان البنكرياس
الدم الطازج أو على البراز	نزف من الكولون، المستقيم، أو الشرج
البراز الممتزج مع القيح	التهاب الكولون الخمجي أو الداء المعوي الالتهابي
البراز بشكل ماء الرز (إسهال مائي مع مخاط وحطام خلوي)	الكوليرا



الشكل 28.8 فحص المستقيم. (أ) و (ب) يتم في البداية إدخال الإصبع ثم يتم تدويرها. (ج) يشكل عنق الرحم البنية الأكثر بروزاً لدى النساء. (د) تشكل البروستات البنية الأكثر بروزاً لدى الرجال.

- افحص القناة الشرجية بتأنٍ للبحث عن الشقوق، وبخاصة إذا كان المريض يعاني من الألم خلال الفحص.
- اطلب من المريض الكبس للأسفل مع سحب الأداة بشكل بطيء لتحري أي درجة من الهبوط المستقيمي ووجود أي بواسير مع درجتها.

الموجودات غير الطبيعية

إن فحص الشرج وأسفل المستقيم من خلال تنظير المستقيم يتيح تأكيد أو نفي وجود البواسير، الشقوق الشرجية، وهبوط المستقيم. تبدو مخاطية المستقيم مشابهة لمخاطية الفم، فيما عدا وجود الأوردة المتبارزة تحت المخاطية. تتوسع البواسير خلال الكبس بسبب تدفق الدم إليها وقد تتدلى للأسفل. إذا تبارزت البواسير بأكثر من 3-4 سم فقد يكون هناك هبوط مستقيمي.

البطن الحاد

يشكل المرضى الذين يعانون من البطن الحاد (acute abdomen) الغالبية العظمى من الحالات الإسعافية في الجراحة العامة. تتراوح الأسباب من الحالات المحددة لذاتها إلى الأمراض الشديدة المهددة للحياة (الصندوق 44.8). عليك أن تقيم هؤلاء المرضى بشكل سريع وأن تقدم الإنعاش المناسب لهم بشكل فوري قبل أن تتم الاستقصاءات أو التداخلات الجراحية. قم بإعطاء المسكنات الأفيونية بالطريق الخلالي باكراً لتلطيف الألم البطني الشديد، فهي يمكن أن تساعد التقييم السريري دون أن تعيقه. إذا كان المريض يعاني من ألم بطني حاد غير مشخص فعليك أن تعيد تقييم الحالة السريرية بشكل منتظم

44.8 الأسباب الشائعة غير الرضية للبطن الحاد

الإمراضية	العضو	المرض
الالتهاب	الزائدة	التهاب الزائدة الحاد
	المرارة	التهاب المرارة الحاد
	الكولون	التهاب الرتوج
	البوق	التهاب البوق
	البنكرياس	التهاب البنكرياس الحاد
الانسداد	الأمعاء	انسداد الأمعاء
	المرارة/الطرق الصفراوية	الانسداد الصفراوي
	الحالب	انسداد الحالب
	الإحليل/المثانة	الأسر البولي
الإقفار	الأمعاء	الفتوق الغاصصة
		الانفتال
		الصمة الخثرية
	المبيض	انفتال كيسة مبيض
الانثقاب	العفج	انثقاب القرحة الهضمية
	المعدة	انثقاب القرحات/الأورام
	الكولون	انثقاب الرتوج
		انثقاب الأورام
	المرارة	التهاب البريتوان الصفراوي
التمزق	البوق	تمزق الحمل الهاجر
	الأبهر البطني	تمزق أم الدم الأبهرية

وأن تقوم بالاستقصاءات المناسبة وتحدد إمكانية حاجة المريض للعمل الجراحي قبل أن تعطي التسكين المتكرر.

قد يكون المريض منزعجاً للغاية من الأعراض الشديدة التي يعاني منها مؤخراً بحيث ينسى بشكل كامل ذكر التفاصيل الهامة المتعلقة بالقصة السريرية إلا إذا تم سؤاله بشكل مباشر (الصندوق 45.8). اطلب المزيد من المعلومات من العائلة أو الأصدقاء إذا أدى الألم الشديد، الصدمة، أو تبدل مستوى الوعي إلى صعوبة الحصول على قصة سريرية دقيقة من المريض. انتبه إلى أي نقاط في القصة السريرية يمكن أن تكون ذات علاقة مع الشكوى الحالية، مثل الانثقاب الحاد في مريض يعاني من داء الرتوج. تذكر أن بعض الأمراض خارج البطن، مثل احتشاء العضلة القلبية، ذات الرئة، الحماض الكيتوني السكري، أو الحلأ النطاقي، يمكن أن تتظاهر بالألم البطني الحاد (الصندوق 12.8). قد تختفي العلامات البطنية في المرضى الذين يتناولون مثبطات المناعة أو الأدوية المضادة للالتهاب، في حالات التسمم الكحولي، أو عند تبدل مستوى الوعي (الصندوق 46.8).

القصة السريرية

الألم

يشكل الألم البطني الحاد أشيع الشكاوى التي يراجع بها المريض وقد يشير مكانه إلى المنشأ المحتمل للمشكلة.

ينشأ الألم الذي يسيطر في أعلى البطن عن اضطرابات البنى المتشكلة من المعي الأمامي، مثل القرحة العفجية، التهاب المرارة، أو التهاب البنكرياس. ينشأ الألم البطني المركزي عن اضطرابات البنى المتشكلة من المعي المتوسط، مثل الأمعاء الدقيقة والزائدة. ينشأ الألم المسيطر في أسفل البطن عن اضطرابات البنى المتشكلة من المعي الخلفي، مثل الكولون. وتؤدي المشاكل النسائية والخصيوية كذلك إلى الألم في أسفل البطن.

يكون الألم الحشوي منتشراً، يتوضع على الخط الناصف، ومن الصعب تحديد مكانه. أما الألم الجسدي فهو موضع بشكل جيد ويتم الشعور به في مكان الحدثية المرضية. يتوضع الألم في حالات التهاب الزائدة الحاد حول السرة (ألم حشوي) ثم ينتقل إلى الحفرة الحرقفية اليمنى حين يتطور الالتهاب الموضع في البريتوان الجداري (ألم جسدي) (الشكل 30.8).

يشير الألم المبرح الذي لا يستجيب بشكل جيد على المسكنات الأفيونية إلى حادث وعائي إقفاري مثل الاحتشاء المساريقي، أو إلى تمزق أم دم أبهرية. أما الألم الشديد الذي يتحسن بسهولة على المسكنات فهو نموذجي أكثر لالتهاب البنكرياس الحاد أو التهاب البريتوان الثانوي لتمزق الأحشاء. يتحسن القولنج الصفراوي أو الكلوي عادة بشكل فوري بواسطة المسكنات الخلالية. ويعتبر الألم الكليل المبهم وغير المتوضع بشكل جيد نموذجياً للحالات الالتهابية الناجمة عن الأخماج الخفيفة. أما الألم الشديد الذي يبدأ بشكل مفاجئ فيغلب أن يكون ناجماً عن الحوادث الوعائية أو عن تمزق الأعضاء الحشوية. يعتبر الألم ذو الشدة المعتدلة الذي يبدأ سريعاً نموذجياً للقولنج الصفراوي أو الكلوي، التهاب البنكرياس الحاد، أو انسداد الأمعاء الدقيقة. ويكون الألم بطيء التطور مميزاً أكثر للأخماج أو الالتهابات البريتوانية، مثل التهاب البوق، التهاب الزائدة، أو التهاب الرتوج.

يشكل الالتهاب والانسداد الحدثيتان المرضيتين الرئيسيتين اللتين تؤديان إلى الألم البطني الحاد. يؤدي الالتهاب عادة إلى ألم ثابت يتفاقم

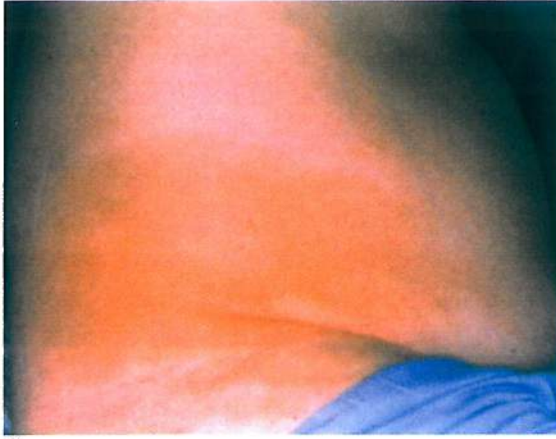
45.8 المظاهر السريرية النموذجية في حالات البطن الحاد

الحالة	القصة السريرية	الفحص السريري
التهاب الزائدة الحاد	الغثيان، الإقياء، الألم البطني المركزي الذي ينتقل ليتوضع في الحفرة الحرقفية اليمنى	الحمى، الإيلام، الدفاع، كتلة مجسوسة في الحفرة الحرقفية اليمنى، التهاب البريتوان الحوضي بالمس الشرجي
انثقاب القرحة الهضمية مع التهاب البريتوان الحاد	ألم بطني حاد شديد مفاجئ البدء مع الإقياء، سوابق عسرة الهضم، داء قرحي، تناول NSAIDs أو الستيروئيدات القشرية	التنفس سطحي مع حركة خفيفة في جدار البطن، إيلام ودفاع بطني، قساوة البطن كلوح الخشب، انتفاخ البطن، غياب الأصوات المعوية
التهاب البنكرياس الحاد	القمه، الغثيان، الإقياء، الألم الشرسوفي الثابت الشديد، سوابق إدمان الكحول/التحصي الصفراوي	الحمى، التكدم حول السرة أو في الخاصرة (الشكل 29.8)، الإيلام الشرسوفي، الدفاع المتفاوت، خفوت أو غياب الأصوات المعوية
تمزق أم الدم الأبهرية	ألم شديد ممزق مفاجئ البدء يتوضع في البطن أو الظهر أو الخاصرة، انخفاض الضغط الشرياني، سوابق مرض وعائي أو ارتفاع في الضغط	الصدمة وانخفاض الضغط، كتلة بطنية نابضة مؤلمة، عدم تناظر النبض في الشريانين الفخذيين
الإقفار المساريقي الحاد	نقص الشهية، الغثيان، الإقياء، الإسهال المدمى، الألم البطني الثابت، سوابق الأمراض الوعائية أو ارتفاع الضغط الدموي	الرجفان الأذيني، قصور القلب، عدم تناظر النبض المحيطي، غياب الأصوات المعوية، إيلام ودفاع متفاوتين
انسداد الأمعاء	الألم البطني المركزي الماغص، الغثيان، الإقياء، الإمساك	ندبات جراحية، فتوق، كتل، انتفاخ البطن، حركات حوية مرئية، اشتداد الأصوات المعوية
تمزق الحمل الهاجر	قبل سن الضهي، تأخر أو انقطاع الطمث، انخفاض الضغط، ألم وحيد الجانب في الحفرة الحرقفية، ألم جنبي في قمة الكتف، ضائعات مهبلية بلون عصير الخوخ	الإيلام فوق العانة، التكدم حول السرة، الألم والإيلام بالمس المهبلي (استثارة عنق الرحم)، الانتباج والامتلاء في القبو المهبلي لدى إجراء المس المهبلي
الداء الحوضي الالتهابي	سيدة شابة نشيطة جنسياً، سوابق الإصابة بالأمراض المنتقلة بالجنس، الحمل أو استخدام الأجهزة داخل الرحم، عدم انتظام الطمث، عسرة الجماع، الألم في أسفل أو منتصف البطن، ألم الظهر، الألم الجنبي في الربع العلوي الأيمن من البطن (متلازمة Fitz-Hugh-Curtis)	الحمى، الضائعات المهبلية، التهاب البريتوان الحوضي الذي يؤدي إلى الإيلام بالمس الشرجي، الإيلام في الربع العلوي الأيمن من البطن (التهاب ما حول الكبد)، الألم أو الإيلام بالمس المهبلي (استثارة عنق الرحم)، الانتباج والامتلاء في القبو المهبلي عند إجراء المس المهبلي

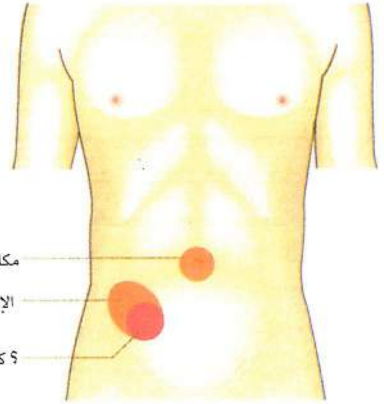
46.8 العلامات السريرية في البطن الحاد

العلامة	الأمراض المرافقة	الفحص
مورفي	التهاب المرارة الحاد الحساسية 50-97% النوعية 50-80% نسبة الاحتمالية 1.9 في حال وجودها نسبة الاحتمالية 0.6 في حال غيابها	اطلب من المريض أن يأخذ شهيقاً عميقاً، وفي الوقت نفسه قم بجس الربع العلوي الأيمن من البطن. حين تصبح المرارة المصابة بالتهاب حاد بتماس الأصابع الفاحصة فإن ذلك يؤدي إلى تحريض الألم مع توقف الشهيق.
روفزينغ	التهاب الزائدة الحاد الحساسية 20-70% النوعية 40-96% نسبة الاحتمالية 2.5 في حال وجودها نسبة الاحتمالية 0.7 في حال غيابها	يؤدي جس الحفرة الحرقفية اليسرى إلى حدوث الألم في الحفرة الحرقفية اليمنى
البسواس الحرقفي	التهاب الزائدة خلف الدقاقية، خراج البسواس الحرقفي، الخراج حول الكلية	اطلب من المريض عطف الفخذ ضد مقاومة الفاحص. يشير حدوث الألم إلى حالة التهابية تشمل عضلة البسواس اليمنى.
غراي-ترنر وكولن	التهاب البنكرياس النزفي، تمزق الأبهر، وتمزق الحمل الهاجر (الشكل 29.8)	النزف ضمن الرباط المنجلي. يتطور التكدم حول السرة (كولن) أو في الخاصرة (غراي-ترنر)





الشكل 29.8 التهاب البنكرياس الحاد. **(أ)** التكدم فوق الخاصرتين (علامة غراي-ترنر). **(ب)** التكدم حول السرة (علامة كولن).



الشكل 30.8 التهاب الزائدة الدودية الحاد.

بالحركة أو السعال. يستلقي المريض في الحالات النموذجية دون حراك لتجنب تحريض الألم. يؤدي انسداد الأعضاء الحشوية إلى ألم قولنجي متقطع، ويبدو المرضى في الحالات النموذجية متململين وقد تكون الركبتان مثنيتين على الصدر خلال التشنجات المؤلمة. على النقيض من ذلك فإن تشنج المرارة، الشجرة الصفراوية، أو الحالب، والتي تنجم عن الانسداد الحصوي، يؤدي إلى ألم شديد مستمر لا يتأثر بالحركة، وهو يؤدي إلى التململ وعدم القدرة على الاستلقاء بهدوء.

يشكل انتشار الألم عادة أحد الدلائل السريرية المفيدة. قد يعكس الألم المنتشر من المراق الأيمن إلى الكتف أو الناحية بين الكتفين تخريش الحجاب الحاجز، كما في التهاب المرارة الحاد. ويعتبر الألم الذي ينتشر من الخاصرة إلى المغبن والأعضاء التناسلية نموذجياً للقولنج الكلوي. يعتبر الألم البطني العلوي المركزي الذي ينتشر إلى الظهر ويتحسن بشكل جزئي بالانحناء للأمام شائعاً في مرضى التهاب البنكرياس. قد يشير حدوث الألم الشديد في البطن والظهر إلى تمزق أو تسلخ أم الدم الأبهرية.

يعتبر القمه، الغثيان، والإقياء من الأعراض الشائعة ولكن غير النوعية التي تعكس طبيعة الألم وشدته. وهي قد تكون غائبة حتى في الأمراض المتقدمة داخل البطن. يشير الإقياء الشديد دون ألم هام إلى انسداد مخرج المعدة أو الأمعاء الدقيقة القريبة. تشكل الإقياءات البرازية (والتي يتم فيها طرح محتويات الأمعاء الدقيقة وليس البراز)، أحد المظاهر المتأخرة لانسداد الأمعاء الدقيقة البعيدة أو انسداد الكولون. وفي حالات التهاب البريتوان تكون الإقياءات ذات كمية صغيرة ولكنها تكون مستمرة. قد يؤدي الإقياء الشديد مع التهوع إلى تمزق الوصل المعدي المريئي (تمزق مالوري-وايس) أو تمزق المري (متلازمة بوراف).

مظاهر أخرى

اسأل المريض عن نوب الألم السابقة المشابهة، ما هي الأعراض والمظاهر التي كانت موجودة، وما هي الاستقصاءات التي خضع لها المريض. اسأل عن القصة الطمثية والجنسية لدى النساء، وفكر بالحمل والحمل الهاجر. اسأل عن سوابق الإصابة بالأمراض المنتقلة بالجنس، الضائعات المهبلية القيحية، والألم المرافق للاتصال الجنسي (عسرة الجماع)، والتي تشير إلى الإصابة بالداء الحوضي الالتهابي أو الإندومتريوز.

يعتبر تبدل عادات التغوط شائعاً في الحالات الإسعافية البطنية الحادة. يشير الإمساك الكامل - أي عدم خروج البراز أو الغازات - إلى انسداد الأمعاء، ويغلب أن يترافق ذلك مع الألم البطني، الإقياء، وتطبل

البطن. ويعتبر الإسهال أحد الأعراض الشائعة في الأمراض داخل وخارج البطن، بما في ذلك التهاب المعدة والأمعاء، التهاب الزائدة الحوضية، أو ذات الرئة مع تجرثم الدم. قد يكون الإسهال المدمى ناجماً عن الداء المعوي الالتهابي، الإقفار الكولوني، أو التهاب المعدة والأمعاء الخمجي.

الفحص السريري

تسلسل الفحص

البطن الحاد

التأمل

- هل يبدو المريض بحالة سيئة مع شحوب، تعرق، وعدم الرغبة بالحركة؟ قد يكون المرضى الذين يعانون من أمراض متقدمة بحالة تخليط ذهني مع تبدل حالة الوعي.
- قم بقياس درجة الحرارة، النبض، الضغط الدموي، ومعدل التنفس بشكل منتظم.
- افحص الجهازين القلبي الوعائي والتنفسي نظراً لأن احتشاء العضلة القلبية، ذات الرئة، والحلأ النطاقي يمكن أن تتظاهر بألم بطني حاد.

الجس، القرع، والإصغاء

- افحص البطن، ثم الظهر، المغبن، العجان، والأعضاء التناسلية.
- قم بإجراء المس الشرجي إلا إذا كان من المفترض أن يتم فحص المريض من قبل الجراح، والذي قد يرغب بإجراء المس الشرجي بنفسه.
- قم بقرع البطن بلطف لكشف الإيلام المرتد وتقييمه ولتحري السوائل في جوف البريتوان. قد يكون هناك نقص أو غياب في الأصمية الكبدية بالقرع في حالات انثقاب الأحشاء الجوفاء نظراً لوجود الهواء تحت الحجاب الحاجز.
- إن غياب الأصوات المعوية بالإصغاء قد يشير إلى التهاب البريتوان المنتشر. تؤدي زيادة الحركات الحوية إلى أصوات معوية مقرقرة متكررة عالية النغمة تميز انسداد الأمعاء، التهاب المعدة والأمعاء، أو الداء المعوي الالتهابي الشديد.

الاستقصاءات

فحص البراز

يتم فحص البراز لتحري الدم الخفي في البراز. يكون الاختبار إيجابياً في أي سبب يؤدي إلى النزف الهضمي، كما في القرحات الهضمية النازفة، سرطان الكولون والمستقيم، والداء المعوي الالتهابي. وهذا الاختبار حساس ولكنه غير نوعي، حيث تشاهد الإيجابية الكاذبة بعد تنظيف الأسنان بعنف زائد أو بعد تناول اللحوم الحمراء. أما السلبية الكاذبة فيمكن أن تشاهد حتى بعد إثبات التشخيص في سرطان الكولون والمستقيم، سرطان المعدة، النزف الهضمي العلوي المزمن، والداء المعوي الالتهابي.

فحص البول

يجرى فحص البول لتحري البيليروبين واليوروبيلينوجين بهدف تأكيد اليرقان والإشارة إلى سببه (الصندوق 23.8). قد يكون فحص البول مفيداً كذلك في تشخيص الأسباب غير الجراحية للألم البطني الحاد، مثل الداء السكري والبورفيريا، وذلك من خلال إظهار البيلة السكرية ووجود البورفوبيلينوجين، على التوالي.

التصوير الشعاعي

تعتبر الصورة الشعاعية للصدر والصورة البسيطة للبطن من الاختبارات الشعاعية الأساسية في تقييم البطن الحاد. تؤدي القرحة الهضمية المنثقبة إلى استرواح البريتوان مع ظهور الهواء تحت الحجاب الحاجز على الصورة الشعاعية للصدر، في حين أن الصورة البسيطة للبطن يمكن أن تظهر الكثير من الشذوذات، مثل توسع الأمعاء الدقيقة الناجم عن انسداد الأمعاء، توسع الكولون بسبب التوسع السمي، وانفتال الأمعاء وتوسعها (الشكل 33.8).

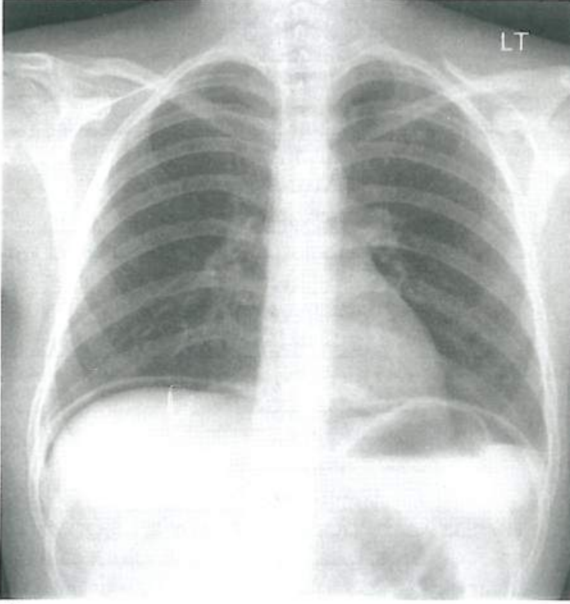
سائل الحبن

يتم الحصول على عينة من سائل الحبن بهدف الفحص والتحليل من جميع المرضى الذين لديهم حبن. ويتم البزل في إحدى الحفرتين الحرقفيتين على نقطة تقع في ثلث المسافة من الشوكة الحرقفية الأمامية العلوية إلى السرة مع تجنب أي ندبات جراحية سابقة. يتم إدخال إبرة بشكل عقيم مع سحب 20 مل إلى المحقنة. ويدعى هذا التداخل ببزل الحبن التشخيصي أو بزل البطن (paracentesis).

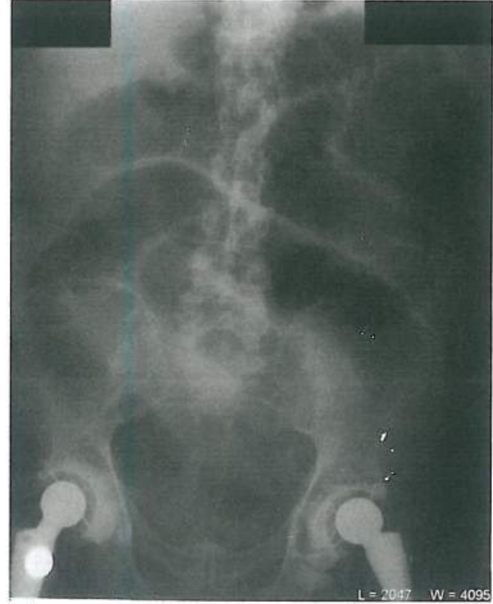
يكون سائل الحبن رائقاً عادة وبلون القش. إذا كان السائل مدمى بشكل متجانس فإن ذلك يشير إلى الخباثات داخل البطن. أما السائل العكر فقد يشير إلى ارتفاع تعداد الخلايا بسبب الخمج، أو ارتفاع محتوى السائل من البروتين. وفي بعض الأحيان يكون سائل البطن كيلوسياً مع مظهر حليبي بسبب ارتفاع محتواه من الدسم مما يشير عادة إلى الانسداد اللمفاوي. قم بتحليل السائل لتحديد محتواه من البروتينات. إذا كان تركيز البروتين < 25 غ/ل أو كان الفرق بين تركيز الألبومين في المصل وسائل الحبن > 11 غ/ل فإن ذلك يشير إلى حبن نتحي. ويشاهد ذلك في قصور القلب، في حالات التشمع مع فرط التوتر البابي، وفي حالات نقص ألبومين الدم الأخرى مثل المتلازمة النفروزية. يشير ارتفاع تركيز البروتين لأكثر من 25 غ/ل أو انخفاض الفرق مع البلازما لأقل من 11 غ/ل إلى حبن نتحي حيث ينجم عن الحالات الخبيثة أو الأخماج. قم بإرسال عينة من السائل لإجراء التعداد الخلوي والزرع، الدراسة الخلوية لتحري الخلايا الخبيثة، ومعايرة الأميلاز (يرتفع في الحبن البنكرياسي) والغلكوكوز (ينخفض في الحبن التدرني) (الصندوق 15.8).

47.8 الاستقصاءات المستخدمة في أمراض الجهاز الهضمي والكبد والطرق الصفراوية

الاستقصاء	الاستطباب / ملاحظات
الاختبارات الشعاعية	
الصورة الشعاعية للصدر	البطن الحاد، انثقاب الأحشاء، الخراج تحت الحجاب ذات الرئة، الهواء الحر تحت الحجاب، انصباب الجنب، ارتفاع الحجاب
الصورة الشعاعية للبطن	انسداد الأمعاء، انثقاب الأمعاء، القولنج الكلوي السويات السائلة، الهواء فوق الكبد، حصيات الطرق البولية
اللقمة الباريتية	عسرة البلع، عسرة الهضم إن لم يكن التنظير الهضمي ممكناً انسداد المري (يفضل التنظير الباطني وبخاصة بوجود تداخلات جراحية سابقة على المعدة)
متابعة اللقمة الباريتية في الأمعاء الدقيقة أو عبر التصوير بالرنين المغناطيسي للحقنة المعوية	سوء الامتصاص، الانسداد تحت الحاد، النزف الهضمي غير المفسر داء الرتوج العفجي، داء كرون، اللمفوما
الرحضة الباريتية للأمعاء الغليظة أو تصوير الكولون بالطبقي المحوري	تبدل عادات التغوط، فقر الدم بعوز الحديد، النزف المستقيمي إن لم يكن تنظير الكولون ممكناً سرطان الكولون، الداء المعوي الالتهابي، داء الرتوج
التصوير بالأمواج فوق الصوتية لأعلى البطن (الشكل 31.8)	القولنجات الصفراوية، اليرقان، التهاب البنكرياس، الخباثات الحصيات الصفراوية، النقائل الكبدية، الركودة الصفراوية، التكلسات البنكرياسية، الخراج تحت الحجاب
تصوير الحوض بالأمواج فوق الصوتية	الكتل الحوضية، الأمراض الالتهابية، الحمل الهاجر، متلازمة المبيض متعدد الكيسات البنى والشذوذات الحوضية سائل الحبن
الاختبارات الباضعة	
التنظير الهضمي العلوي	عسرة البلع، عسرة الهضم، النزف الهضمي، القرحة المعدية، سوء الامتصاص تفيد الخزعات المعدية أو العفجية
التنظير الهضمي السفلي (تنظير الكولون)	النزف المستقيمي، النزف الهضمي مجهول السبب، الداء المعوي الالتهابي تجرى الخزعة لتأكيد التهاب الكولون وتحديد نوعه
تصوير الكولون بالطبقي المحوري	الألم أو النزف الهضمي غير المفسر يفيد في مسح المرضى الموهنين والمضعفين لتحري سرطان الكولون وإذا لم يكن تنظير الكولون ناجحاً
التنظير الباطني بكبسولة الفيديو	النزف الهضمي غير المفسر، أمراض الأمعاء الدقيقة التشوهات الوعائية، الداء المعوي الالتهابي
تصوير الطرق الصفراوية والبنكرياسية بالرنين المغناطيسي (MRCP)	اليرقان الانسدادي، التهاب البنكرياس الحاد والمزمن دوره تشخيصي فقط
تصوير الطرق الصفراوية والبنكرياسية التنظيري بالطريق الراجع (ERCP)	اليرقان الانسدادي، التهاب البنكرياس الحاد والمزمن يمتلك دوراً تشخيصياً وعلاجياً إدخال قوالب عبر التضيقات واستخراج الحصيات
التصوير الطبقي المحوري للبطن (الشكل 32.8)	البطن الحاد، الاشتباه بالكتل البنكرياسية أو الكلوية، تصنيف الأورام، أم الدم الأبهرية البطنية يفيد في تأكيد أو نفي الانتقالات والتسريب من أمهات الدم الأبهرية
تنظير البطن	البطن الحاد، الألم الحوضي المزمن، الاشتباه بأمراض المبيض، أمراض الكبد والبريتوان التهاب الزائدة، التشمع الكبدي، الحمل الهاجر، الكيسات المبيضية، الإندومتريوز، الداء الحوضي الالتهابي
البزل لإجراء الدراسة الخلوية والخزعة تحت التوجيه الشعاعي	النقائل الكبدية، الأورام داخل البطن أو خلف البريتوان يتم توجيه الخزعة النسيجية بالأمواج فوق الصوتية
خزعة الكبد	الأمراض الكبدية البرانشيمية تجرى الخزعة النسيجية عبر الجلد، عبر الوداجي، أو بتنظير البطن
اختبارات أخرى	
اختبارات وظائف البنكرياس	الاشتباه بقصور الإفراز البنكرياسي الخارجي الإيلاستاز في البراز اختبار البنكريولوريل



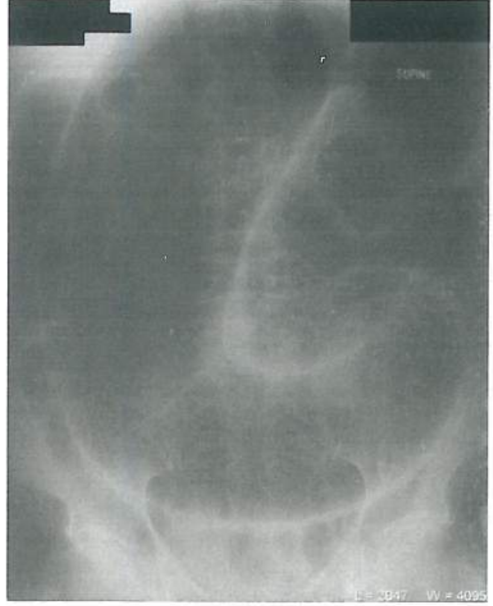
(أ)



(ب)



(ج)



(د)

الشكل 33.8 الاستقصاءات الشعاعية في الأمراض الهضمية. **(أ)** الهواء الحر تحت الحجاب الحاجز على الصورة الشعاعية للصدر بسبب قرحة عفجية منثقبة. **(ب)** توسع الأمعاء الدقيقة بسبب انسداد الأمعاء الحاد. **(ج)** توسع الأمعاء الغليظة بسبب الكولون العرطل السمي. **(د)** توسع العرى الكولونية بسبب انفتال الكولون السيني.

48.8 نقاط أساسية : الجهاز الهضمي

- يمكن تشخيص الحالات الهضمية الشائعة مثل GORD ومتلازمة الأمعاء المتهيجة بالاعتماد على القصة السريرية لوحدها.
- يتم تشخيص متلازمة الأمعاء المتهيجة بشكل إيجابي من خلال نموذج الأعراض وغياب المظاهر المنذرة، ولا تستخدم عبارة «الأمعاء المتهيجة» كمرادف للأعراض الهضمية غير المفسرة. تذكر أن المرضى الذين يعانون من متلازمة الأمعاء المتهيجة قد تكون لديهم كذلك أمراض هضمية أخرى هامة.
- يتميز «القولنج» الكلوي والصفراوي بألم مستمر وليس قولنجياً.
- في ضخامة الكبد يتضخم الفص الأيسر عادة بشكل أكبر من الفص الأيمن، وعليك أن تبحث عن حافة الكبد المجسوسة في الشرسوف.
- إبحث عن علامات الإصابة الكبدية المزمنة وضخامة العقد اللمفاوية في ضخامة الكبد والطحال المشتركة.
- يعتبر الطحال المجسوس علامة غير طبيعية دائماً، أما الكبد المجسوسة فقد تكون طبيعية ومنزاحة نحو الأسفل.
- عليك دائماً أن تفكر بالحمل (والحمل الهاجر) وبالداء الحوضي الالتهابي كسبب للألم البطني لدى النساء في سن النشاط التناسلي.
- عليك دائماً أن تفكر بالتهاب الزائدة الحاد في التشخيص التفريقي للألم البطني الحاد.
- إن الطريقة الأفضل لتحري التهاب البريتوان الحوضي هي المس الشرجي.
- عليك أن تقيم جميع المرضى الذين لديهم نزف هضمي لتحري دلائل نقص الحجم.



الشكل 8.31 التصوير بالأمواج فوق الصوتية يظهر مرارة متسمكة الجدار (A) تحتوي على حصيات صفراوية تلقي خلفها ظلاً صدوياً (B).

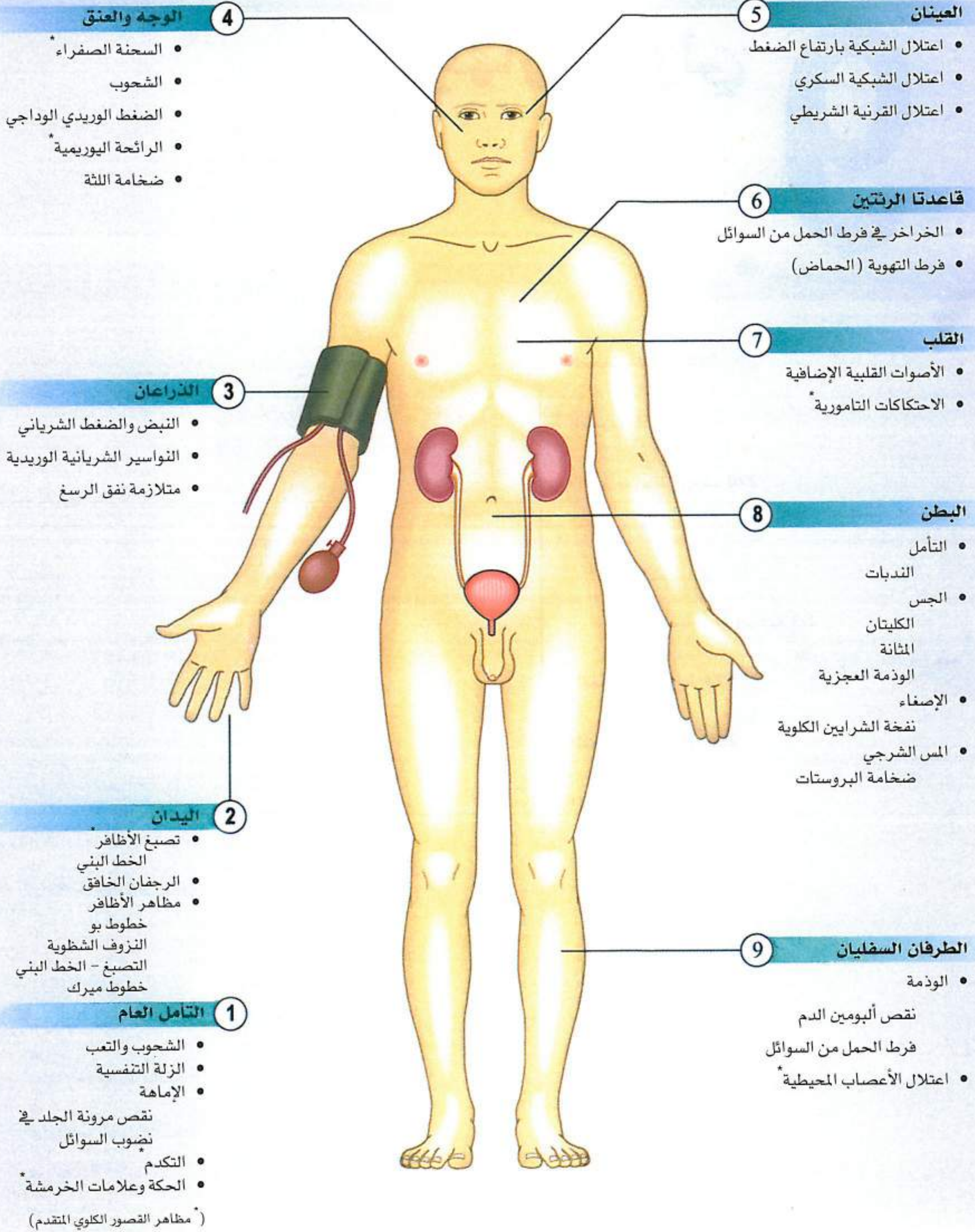


الشكل 32.8 التصوير الطبقي المحوري للبطن يظهر وجود خراج على خلفية داء الرتوج (A).



9 الجهاز البولي

فحص الجهاز البولي

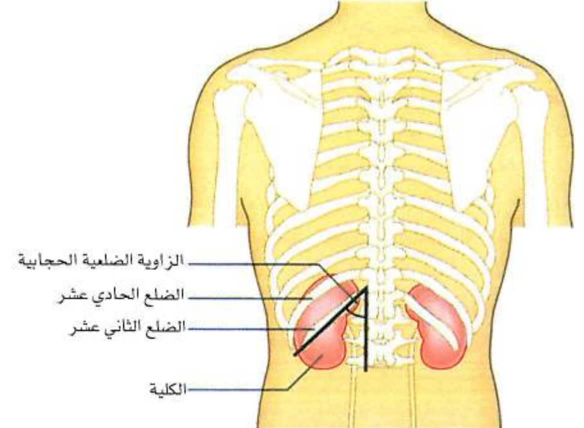


التشريح

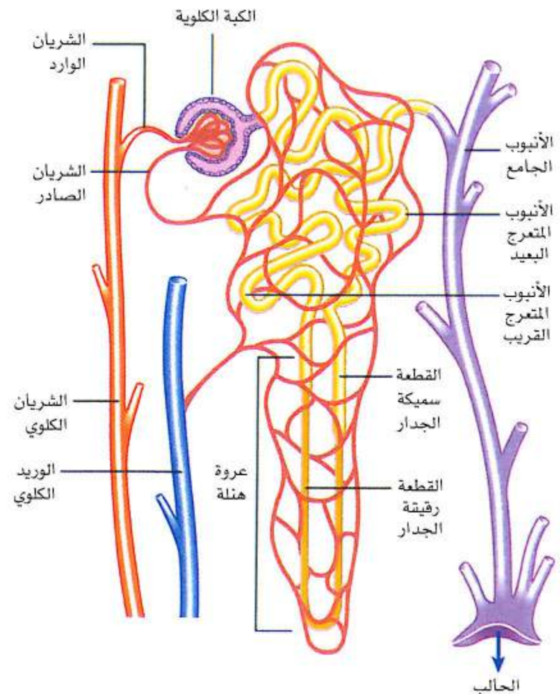
الكلية (kidney) هي عضو مزدوج خلف بريتواني يتوضع على جانبي العمود الفقري بمستوى الفقرات L3-T12 (الشكل 1.9). يبلغ طول الكلية الطبيعية 11-14 سم. تتوضع الكلية اليمنى أخفض بـ 1.5 سم من الكلية اليسرى نظراً لوجود الكبد. تحتوي كل كلية على حوالي مليون نفرون، ويتألف كل منها من الكبة، الأنبوب القريب، عروة هنلة، الأنبوب البعيد، والأنبوب الجامع (الشكل 2.9).

إن الوظيفة الرئيسية للكلية هي إطراح فضلات الاستقلاب مثل البولة، المحافظة على توازن الماء والشوارد في الجسم، وتنظيم الضغط الدموي من خلال جهاز الرينين-أنجيوتنسين. وهي تمتلك كذلك وظائف صماوية تتعلق بتركيب كريات الدم الحمراء واستقلاب فيتامين D.

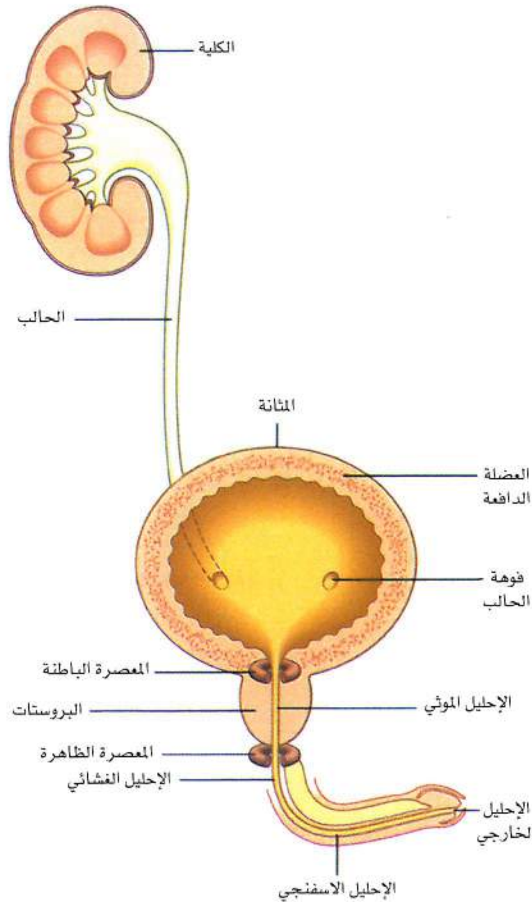
تقوم الكليتان بإنتاج البول الذي يتم إطراحه إلى المثانة من خلال الحركات الحوية في العضلات الملساء للحالبين. وتتلقى الكليتان معاً حوالي 25% من النتاج القلبي. تعصب الجذور العصبية L1-T10 المحفظة الكلوية والحالب، ويتم الشعور بالألم المتولد عن هذه البنى في هذه القطاعات الجلدية (الشكل 30.11 في الصفحة 298). تعمل المثانة كخزان للبول، وحين تكون فارغة فإنها تتخذ شكل الهرم الرباعي. أما حين تمتلئ فهي تصبح بيضوية الشكل وترتفع خارج الحوض على الخط الناصف باتجاه السرة قرب جدار البطن الأمامي. يحتوي جدار المثانة على طبقة من العضلات الملساء، وهي العضلة الدافعة (detrusor). وتحدث الرغبة الواعية بالتبول حين تمتلئ المثانة بـ 250-350 مل من البول. تتقلص العضلة الدافعة تحت تأثير التعصيب نظير الودي مما يسمح للبول بالتدفق عبر الإحليل، وهي عملية التبول (micturition). يسير الإحليل من المثانة إلى ذروة القضيب ويتألف من ثلاثة أجزاء: بروستاتي، غشائي، وإسفنجي



الشكل 1.9 التشريح السطحي للكليتين من الخلف.



الشكل 2.9 بنية النفرون.



الشكل 3.9 الجهاز البولي لدى الذكور.

(الشكل 3.9). يكون الإحليل أقصر بكثير لدى الإناث، حيث يتوضع الصماخ البولي الظاهر أمام فوهة المهبل وخلف البظر (الشكل 17.10 في الصفحة 243). تعمل حلقتان عضليتان كدسامات (معصرات) تسيطر على عملية التبول:

- المعصرة الباطنة التي تتوضع عند عنق المثانة وتعمل بشكل لا إرادي.
- المعصرة الظاهرة التي تحيط بالإحليل الغشائي وتخضع للسيطرة الإرادية، حيث تتلقى تعصيبها عبر العصب الاستحيائي (S4-S2).

الأعراض والتعاريف

حتى الأمراض الكلوية الشديدة قد تكون لا عرضية أو تؤدي إلى أعراض غير نوعية مثل التعب أو الزلة التنفسية بسبب القصور الكلوي أو فقر الدم المرافق. اسأل المريض عن الأعراض التالية، ولكن عليك دائماً أن تقوم بإجراء فحوص البول والدم لتأكيد التشخيص وتقييم الوظيفة الكلوية (الصندوق 1.9).

الألم

ينشأ الألم عن الكلية (ألم الخاصرة)، الحالب (القولنج الحالبي)، أو المثانة (الألم فوق العانة أو الألم عند التبول).

ينجم الألم في الزاوية الكلوية (بين الضلع الثاني عشر والعمود الفقري) أو ألم الخاصرة عن تمطط المحفظة الكلوية أو الحويضة. وتشمل الأسباب الأخماج، الالتهاب، أو الانسداد الميكانيكي. يشير الألم الثابت في الخاصرة، مع الأعراض الجهازية، الحمى، العرواءات، والألم عند التبول، إلى حدوث الخمج في الطرق البولية العلوية والكلية (التهاب الحويضة والكلية الحاد). أما الانزعاج المزمن الكليل فهو قد يحدث في الأخماج الكلوية المزمنة والتندب الناجم عن الجزر المثاني الحالبي، داء الكلية عديدة الكيسات لدى البالغين، أو الانسداد المزمن في الطرق البولية. قد لا يترافق الانسداد المزمن مع الألم. يحدث الألم الكليل غير الموضع في داء الحصيات الكلوية وفي بعض أشكال التهاب الكبب والكلية، مثل اعتلال الكلية بـ IgA، ويمكن أن يقلد الحالات العضلية الهيكلية.

ينجم القولنج الكلوي أو الحالبي عن الانسداد الحاد مع توسع الحويضة الكلوية والحالب بسبب حصاة، خثرة دموية، ونادراً الحليمات الكلوية المتنخرة. يبدأ الألم فجأة ويكون شديداً ومستمراً، وقد ينتشر إلى الحفرة الحرقفية، المغبن، والأعضاء التناسلية، وبخاصة الخصية. يبدو المريض متململاً ويعاني من الغثيان، وعادة الإقياء أيضاً. تتحسن الأعراض بمجرد وصول الجسم الساد إلى المثانة.

يشكو المرضى في متلازمة ألم الخاصرة مع البيلة الدموية من الانزعاج أحادي الجانب أو ثنائي الجانب في الخاصرة، والذي تكون شدته متفاوتة. وهم يعانون بشكل نموذجي من بيلة دموية مجهرية وأحياناً صريحة (عيانية).

يحدث الألم أثناء التبول، أو عسرة التبول (dysuria)، خلال التبول أو بعده مباشرة، ويوصف عادة بأنه إحساس حارق يتم الشعور به عند الصماخ البولي أو فوق العانة، وهو يترافق مع الرغبة بالتبول بتواتر أكبر أو تعدد البيلات (frequency). أشيع أسباب هذه الحالة هو الخمج أو الالتهاب في المثانة. ويؤدي التهاب البروستات والتهاب الإحليل إلى أعراض مشابهة. يؤدي التهاب البروستات إلى الألم العجاني والمستقيمي في الوقت نفسه. يشير الألم

1.9 الأعراض الشائعة

العرض	التعريف/ملاحظات
الكلية والطرق البولية العلوية	
الألم	يتم الشعور به عادة في المنطقة القطنية
الوذمة	عادة في القدمين والكاحلين أو حول العينين
البيلة الدموية العيانية	يشاهد الدم في البول بالعين المجردة
الطرق البولية السفلية	
عسرة التبول (dysuria)	حدوث الألم خلال التبول
تعدد البيلات (frequency)	التبول بتواتر أكبر من المعتاد
الإلحاح البولي (urgency)	الرغبة الملحة بالتبول
البيلة الليلية (nocturia)	الاستيقاظ ليلاً للتبول
التردد البولي (hesitancy)	التأخر ببدء التبول، ويشاهد في انسداد مخرج المثانة
ضعف الرشق البولي (poor flow)	نقص قوة التيار البولي
التنقيط بعد التبول (dribbling)	تنقيط البول بعد الانتهاء من التبول، عادة بسبب انسداد مخرج المثانة
السلس البولي الجهدي (stress incontinence)	خروج البول بشكل لا إرادي بسبب ارتفاع الضغط داخل البطن
السلس البولي الإلحاحي (urge incontinence)	خروج البول بشكل لا إرادي بسبب اضطراب وظيفة العضلة الدافعة
أعراض عامة	
البوال (polyuria)	خروج كمية من البول أكبر من الطبيعي
شح البول (oliguria)	خروج كمية من البول أقل من الطبيعي
الزرام (anuria)	انقطاع البول بشكل كامل
البيلة الدموية (haematuria)	وجود الدم في البول
البيلة الغازية (pneumaturia)	وجود الغازات في البول
المفرزات الإحليلية (urethral discharge)	خروج مواد قيحية من الإحليل مما يشير إلى الأخماج المنتقلة بالجنس

الموضع في القضيب إلى مشكلة موضعية، مثل التضيقات، الحصيات، أو الأورام في حالات نادرة.

قد يشعر المريض بالألم الخصيوي والبربخي بالدرجة الأولى في المغبن وأسفل البطن. يجب تمييز إيلام وتورم الخصية عن الفتوق المختنقة أو التهاب الخصية والبربخ الحاد، ويؤخذ انفتال الخصية بعين الاعتبار في الفتيان البالغين وصغار الشباب (الصفحتان 205 و261).

أعراض التبول

تحدث الأعراض البولية السفلية:

- خلال طور التخزين.
- خلال طور التبول.
- بعد التبول.
- مع السلس البولي.

أعراض طور التخزين

- تعدد البيلات (frequency) هو زيادة عدد مرات التبول دون زيادة الإدرار البولي الإجمالي.
- الإلحاح (urgency) هو الرغبة القوية المفاجئة بالتبول التي قد تؤدي إلى عدم الاستمساك إذا لم يمتلك المريض فرصة للتبول مباشرة. وينجم الإلحاح إما عن فرط فعالية العضلة الدافعة أو عن شذوذ فعالية مستقبلات التمطط في المثانة.
- البيلة الليلية (nocturia) هي الاستيقاظ ليلاً لمرة واحدة أو أكثر لأجل التبول.

تترافق أعراض تخزين البول عادة مع مشاكل المثانة، البروستات، أو الإحليل، مثل أخماج الطرق البولية السفلية، الأورام، الحصيات البولية، أو انسداد الطرق البولية، وقد تكون ناجمة عن الأمراض العصبية.

أعراض طور التبول

التردد (hesitancy) هو الصعوبة أو التأخر في البدء بعملية التبول. وعادة ما يكون التردد في الرجال الذين تفوق أعمارهم 40 سنة ناجماً عن انسداد مخرج المثانة بسبب ضخامة البروستات (الصندوق 3.9). أما في النساء فيشير هذا العرض إلى انسداد الإحليل بسبب التضيق أو بسبب الهبوط التناسلي.

الأعراض التالية للتبول

ينجم التنقيط (dribbling) والإفراغ الناقص عن الانسداد، ولكن ترافقهما مع أعراض التخزين يشير إلى اضطراب وظيفة العضلة الدافعة.

السلس البولي

يخرج البول بشكل لا إرادي مع الرغبة الملحة بالتبول في سلس البول الإلحاحي (urge incontinence)، يحدث بسبب زيادة الضغط داخل البطن في سلس البول الجهدي (stress incontinence)، أو يحدث في الحالتين معاً في سلس البول المختلط (الصناديق 4.9-6.9). يحدث السلس الإلحاحي بوجود فرط الفعالية في العضلة الدافعة. يحدث السلس الجهدي في النساء حيث ينجم عن ضعف أرضية الحوض بعد الولادة الطبيعية. يشير عدم الاستمساك المتواصل إلى وجود

3.9 مظاهر انسداد مخرج المثانة الناجم عن ضخامة البروستات

- بطء الدفق البولي
- التردد
- الإفراغ الناقص (الحاجة للتبول من جديد خلال بضعة دقائق من التبول الأول)
- التنقيط بعد التبول
- تعدد البيلات والبيلة الليلية (بسبب الإفراغ الناقص)
- المثانة مجسوسة

4.9 السلس البولي: النقاط التي يجب تغطيتها في القصة السريرية

- العمر عند البدء وتواتر السلس
- هل تمكن المريض في أي وقت من السيطرة على التبول في الليل
- عدد الفوط المستخدمة وهل هي جافة، رطبة، أم مبللة
- حدوث السلس خلال النوم
- هل هناك أي أعراض بولية أخرى
- العوامل المحرضة مثل السعال، العطاس، الجهد
- السوابق المرضية، التوليدية، والجراحية
- تأثير السلس على الحياة اليومية

5.9 أسباب السلس البولي

- أمراض الدماغ التنكسية والسكتة الدماغية
- أذية النخاع الشوكي
- الأمراض العصبية مثل التصلب المتعدد
- ضعف أرضية الحوض بعد الولادة الطبيعية
- انسداد مخرج المثانة
- أخماج الطرق البولية
- الولادة الطبيعية، الجراحة الحوضية، أو المعالجة الشعاعية
- عدم استقرار العضلة الدافعة

OSCEs 2.9 كيف تفحص مريضاً يعاني من ألم في الخاصرة؟

1. قم بقياس درجة الحرارة - ترتفع في الأخماج البولية.
2. قم بقياس الضغط الدموي - يرتفع في الأمراض الوعائية الكلوية وأمراض الكلية المزمنة.
3. افحص قعر العين لتحري اعتلال الشبكية بارتفاع الضغط.
4. افحص البطن لتحري الإيلام (الحصيات الكلوية أو الحالبية أو أسباب الانسداد الأخرى، الأخماج أو الالتهابات الكلوية).
5. افحص البطن لتحري ضخامة الكليتين:
   ضخامة وحيدة الجانب في سرطان الكلية، انسداد الطرق البولية
   ضخامة ثنائية الجانب في داء الكلية عديدة الكيسات لدى البالغين
6. ابحث عن دلائل الأسباب غير الكلوية لألم الخاصرة، مثل أمراض النخاع الشوكي أو الأمراض الهيكلية الأخرى.
7. قم بإجراء فحص البول لتحري البيلة الدموية والبروتينية - إن البيلة الدموية المعزولة هي علامة غير نوعية، أما ترافقهما فيشير إلى الالتهاب الكلوي.

6.9 التقييم الوظيفي للطرق البولية السفلية

مخطط التواتر / الحجم

- يستخدم لمراقبة نموذج التبول، بما في ذلك البيلة الليلية، ومدخول السوائل
- يقوم المريض بجمع البول، قياس كمية كل تبول، ورسم مخطط التبول مع الزمن خلال 3-5 أيام

معدل الدفق البولي

- يقوم المريض بالتبول في حوض خاص يقيس معدل تدفق البول
- إن انخفاض معدل التبول لا يميز بين سوء تقلص العضلة الدافعة وبين انسداد مخرج المثانة

الاختبارات الحركية البولية

- اختبارات باضعة تستوجب إدخال قثطرة في المثانة والمستقيم لقياس الضغط الإجمالي في المثانة والضغط داخل البطن وللسماح بملء المثانة
- تحدد دراسة الامتلاء فعالية العضلة الدافعة ومرونتها:

يشير انخفاض ضغط العضلة الدافعة وضعف الرشق البولي إلى مشكلة في وظيفة العضلة الدافعة

يشير ارتفاع ضغط العضلة الدافعة مع ضعف الرشق البولي إلى انسداد مخرج المثانة

7.9 الحاصل الدولي لأعراض البروستات (IPSS)

العرض	لم يحدث أبداً	أقل من مرة من أصل خمس	أقل من نصف الحالات	حوالي نصف الحالات	أكثر من نصف الحالات	دائماً تقريباً	الحاصل
الإفراغ الناقص كم مرة خلال الشهر الماضي شعرت بأنك غير قادر على إفراغ المثانة بشكل كامل بعد الانتهاء من التبول؟	0	1	2	3	4	5	
تعدد البيلات كم مرة خلال الشهر الماضي وجب عليك التبول مرة أخرى بعد أقل من ساعتين من الانتهاء من التبول؟	0	1	2	3	4	5	
تقطع رشق البول كم مرة خلال الشهر الماضي وجدت أنك تتوقف عن التبول ثم تبدأ من جديد عدة مرات خلال عملية التبول الواحدة؟	0	1	2	3	4	5	
الإلحاح كم مرة كانت هناك صعوبة في تأجيل عملية التبول خلال الشهر الماضي؟	0	1	2	3	4	5	
ضعف رشق البول كم مرة لاحظت ضعفاً في تدفق تيار البول خلال الشهر الماضي؟	0	1	2	3	4	5	
الكبس خلال التبول كم مرة خلال الشهر الماضي توجب عليك الكبس أو الدفع لتبدأ بالتبول؟	0	1	2	3	4	5	
البيلة الليلية	ولا مرة	مرة واحدة	مرتان	ثلاث مرات	أربع مرات	خمس مرات أو أكثر	
كم مرة خلال الشهر الماضي وجب عليك الاستيقاظ ليلاً للتبول منذ أن تأوي للفراش إلى أن تنهض في الصباح؟	0	1	2	3	4	5	
نوعية الحياة بسبب الأعراض البولية	الروعة	السرور	الرضا غالباً	الرضا أحياناً	عدم الرضا غالباً	عدم السعادة	البؤس
إذا وجب عليك أن تقضي بقية حياتك مع نفس الأعراض البولية التي تعاني منها الآن فكيف ستشعر تجاه ذلك؟	0	1	2	3	4	5	6

حاصل IPSS الإجمالي: 0-7 أعراض خفيفة، 8-19 أعراض متوسطة، 20-35 أعراض شديدة.

ناسور بين المثانة وبين الإحليل أو المهبل بسبب اختلاطات الولادة المهبلية، الجراحة الحوضية، المعالجة الشعاعية، الرضوض، أو الأورام. يعتبر التبول في الفراش (enuresis)، وهو عدم الاستمساك الليلي، طبيعياً لدى الأطفال. وإذا حدث لدى البالغين فهو يشير إلى انسداد مخرج المثانة أو اضطرابات آلية الإيقاظ من النوم للتبول.

بإمكانك استخدام الحاصل الدولي لأعراض البروستات لدى الرجال لتحديد مدى تأثر حياة المريض بالأعراض الناجمة عن انسداد مخرج المثانة (الصندوق 7.9).

اضطرابات حجم البول وتركيبه

يقوم البالغ الطبيعي بإنتاج 2-3 ليترات من البول في اليوم الواحد، ويعادل ذلك الوارد اليومي من السوائل مطروحاً منه السوائل المفقودة عبر الجلد والجهاز التنفسي (500-800 مل/يوم).

البوال

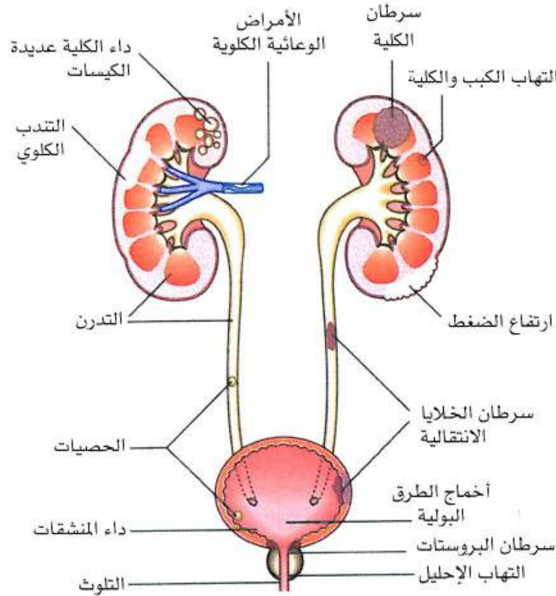
يعرف البوال (polyuria) بأنه إنتاج كميات كبيرة من البول بشكل غير طبيعي، ويغلب أن يكون ذلك ناجماً عن زيادة الواردة من السوائل. وفي حالات نادرة يشكل البوال أحد تظاهرات الأمراض النفسية (العطاش نفسي المنشأ)، حيث يمكن للمريض أن يطرح ما يقارب 12 ليتراً من البول يومياً. ويحدث البوال كذلك حين تكون الكلية عاجزة عن تكثيف البول بشكل طبيعي. وقد تكون الأسباب خارج كلوية، مثل تناول المدرات، ارتفاع سكر الدم مع البيلة السكرية في المرضى السكريين حيث يحدث البوال الحلولي، نقص إنتاج الهرمون المضاد للإدرار من الغدة النخامية في حالات البيلة التفهة القحفية، أو فشل الغدة الكظرية في إنتاج الألدوسترون في داء أديسون. يحدث البوال بسبب كلوي حين تفشل الأنابيب الكلوية في إعادة امتصاص الماء بشكل مناسب استجابة للهرمون المضاد للإدرار. ويشاهد اضطراب تركيز البول هذا في البيلة التفهة كلوية المنشأ، والتي تنجم عادة عن الطفرات الجينية في مستقبل الهرمون المضاد للإدرار في الأنابيب الكلوية. وقد يعكس ذلك أيضاً الأذية الأنبوبية الخلالية المزمنة، اعتلال الكلية الجزري، واعتلال الكلية بالمسكنات والأدوية الأخرى مثل الليثيوم.

شح البول

يعرف شح البول (oliguria) بأنه نقص حجم البول لأقل من 800 مل/يوم، وقد يكون ذلك طبيعياً في حالات نقص الوارد من السوائل، ولكنه يشير أيضاً إلى فقدان الوظيفة الكلوية. يتفاوت الحجم الأدنى من البول اللازم لإطراح الذوائب اليومية حسب الحمية، الفعالية الجسدية، ومعدل الاستقلاب، ولكنه لا يقل أبداً عن 400 مل/يوم. يترافق القصور الكلوي الحاد عادة مع شح البول، رغم أن القصور الكلوي يكون طبيعي الإدرار في 20% من المرضى.

الزرام

الزرام (anuria) هو توقف إنتاج البول بشكل كامل، وهو يشير إلى انسداد الطرق البولية السفلية حين يؤدي الانسداد في عنق المثانة أو الحالب إلى الأسر البولي الحاد. قد تؤدي الأذيات الفقرية إلى هذه المشكلة من خلال الأذية العصبية.



الشكل 4.9 الأسباب الرئيسية للبيلة الدموية.

البيلة الغازية

تعتبر البيلة الغازية (pneumaturia)، وهي خروج الفقاعات الغازية مع البول، نادرة الحدوث. وهي قد تترافق مع البيلة الغائطية (faecuria)، حيث يشاهد البراز في البول. ويشير ذلك إلى وجود ناسور بين المثانة والكولون، وذلك بسبب داء الرتوج، السرطان، أو داء كرون.

البيلة الدموية

البيلة الدموية (haematuria) هي وجود كريات الدم الحمراء في البول من منشأ كلوي أو بولي، وهي قد تكون مجهرية (microscopic) تكتشف بفحص البول أو عيانية (macroscopic) تشاهد بالعين المجردة. تعتبر البيلة الدموية المجهرية أحد المظاهر الشائعة للأمراض الكلوية أو البولية، وبخاصة حين تترافق مع البيلة البروتينية، ارتفاع الضغط الشرياني، ارتفاع الكرياتينين، أو نقص معدل الرشح الكبي. وهي قد تشكل أحد الموجودات السليمة والمعزولة إذا كانت جميع الاختبارات الأخرى طبيعية. ينبغي استقصاء البيلة الدموية غير المؤلمة دوماً، حيث يمكن أن تكون ناجمة عن سرطان الكلية، المثانة، أو البروستات.

عليك أن تميز البيلة الدموية عن تلوث البول بالدم القادم من السبيل التناسلي لدى الأنثى خلال الدورة الطمثية. إن وجود الخضاب الحر في البول بسبب انحلال الدم، الخضاب العضلي في انحلال العضلات المخططة، والاضطرابات الأخرى في لون البول يمكن أن تقلد البيلة الدموية (الصندوق 12.9). بإمكانك تأكيد البيلة الدموية من خلال فحص البول الورقي والدراسة المجهرية للبول (الشكل 4.9 والصندوق 8.9).

البيلة البروتينية

تكون البيلة البروتينية (proteinuria) لا عرضية عادة حيث تكتشف بفحص البول البسيط، وهي تشير عادة إلى مشكلة كلوية (الصندوقان 10.9 و11.9). تعتبر البيلة البروتينية التي تصل إلى 2 غ/24 ساعة غير نوعية. حين تكون القيم أكبر من ذلك فإن ذلك يشير إلى مشكلة كبية. غالباً التهاب الكبب والكلية أو اعتلال الكلية السكري. بإمكان تقنيات المقايسة المناعية الشعاعية كشف كميات ضئيلة من الألبومين في البول حتى 30 ملغ/يوم. وتشاهد

8.9 أسباب البيلة الدموية

البيلة الدموية غير المؤلمة	
• التهاب الكبب والكلية	• النخر الأنبوبي الحاد
• أورام الكلية، الحالب، المثانة، أو البروستات*	• الإقفار الكلوي (الأمراض الوعائية الكلوية)
• التدرن*	• عداؤو المسافات الطويلة أو الرياضات العنيفة الأخرى
• داء المنشقات*	• اضطرابات التخثر والمعالجة بالمميعات
• التصلب الكلوي بارتفاع الضغط	
• التهاب الكلية الخلالي (إلا في الحالات الشديدة/الحادة)	
البيلة الدموية المؤلمة	
• أخماج الطرق البولية	• متلازمة ألم الخاصرة مع البيلة الدموية
• الحصيات البولية مع الانسداد	
البيلة الدموية المؤلمة أو غير المؤلمة	
• أخماج الطرق البولية	• داء الكلية عديدة الكيسات لدى البالغين
• اعتلال الكلية الجزري مع التندب الكلوي	• الحصيات الكلوية دون انسداد

* تكون البيلة غير مؤلمة بشرط عدم وجود انسداد حاد في الطرق البولية.

OSCEs 9.9 كيف تفحص مريضاً يشكو من بيلة دموية عيانية؟

1. قم بقياس درجة الحرارة – ترتفع في أخماج الطرق البولية، أمراض النسج الضامة، التهاب الشغاف مع إصابة الكلية.
2. ابحث عن التكدم أو الفرفريات (اضطرابات التخثر، فرفرية هينوخ-شونلاين، التهاب الأوعية).
3. افحص الأظافر لتحري النزوف الشظوية (التهاب الشغاف الجرثومي مع إصابة الكلية).
4. قم بقياس الضغط الدموي – يرتفع في الأمراض الوعائية الكلوية وأمراض الكلية المزمنة.
5. افحص قعر العين لتحري اعتلال الشبكية بارتفاع الضغط.
6. افحص البطن لتحري الإيلام الكلوي (الحصيات الكلوية أو الحالبية أو أسباب الانسداد الأخرى، الأخماج أو الالتهابات الكلوية).
7. افحص البطن لتحري ضخامة الكلية المجسوسة – وحيدة الجانب في سرطان الكلية وانسداد الطرق البولية، ثنائية الجانب في داء الكلية عديدة الكيسات.
8. قم بالجس فوق العانة لتحري المثانة المجسوسة (الضخامة البروستاتية السليمة، سرطان البروستات أو المثانة).
9. قم بتقييم النبض المحيطي وأصغ البطن لتحري نفخة الشريان الكلوي (الأمراض الوعائية الكلوية).
10. قم بإجراء المس الشرجي لدى الرجال لتقييم ضخامة البروستات – غير منتظمة في سرطان البروستات.
11. قم بإجراء الفحص الحوضي لدى النساء لتقييم الأعضاء التناسلية.

10.9 أسباب البيلة البروتينية

الأمراض الكلوية	
• التهاب الكبب والكلية	• الأدوية مثل الذهب والبنيسيلامين
• الداء السكري	• الخباثات مثل الورم النقوي
• الداء النشواني	• الخمج
• الذئبة الحمامية الجهازية	
الأمراض غير الكلوية	
• الحمى	• الحروق
• الجهد الشديد	• قصور القلب
• ارتفاع الضغط الشديد	• البيلة البروتينية الانتصابية*

* تحدث حين يكون المريض بوضعية الانتصاب ولكن ليس الاستلقاء، ولا تظهر البيلة البروتينية في العينة الصباحية الأولى.

11.9 أسباب البيلة البروتينية العابرة

• التعرض للبرد	• البيلة البروتينية الانتصابية
• الرياضة العنيفة	• التداخلات الجراحية البطنية
• الأمراض الحموية	• قصور القلب الاحتقاني

معدلات تصل إلى 30-300 ملغ/يوم (البيلة الألبومينية الصغرى) في بداية اعتلال الكلية السكري.

قد تحدث البيلة البروتينية لدى الأشخاص الطبيعيين في سياق الأمراض الحموية. تشاهد بيلة بروتينية تقل عن 1 غ/ل وتختفي عند الاستلقاء (البيلة البروتينية الانتصابية) في الأشخاص الشباب الطبيعيين حيث لا يكشف البروتين في العينة البولية الأولى التي يطرحها المريض في الصباح بعد النوم بوضعية الاستلقاء الظهري ليلاً، ولكنها تكون موجودة خلال اليوم.

قد تؤدي البيلة البروتينية الشديدة إلى بول رغوي. إذا أدت البيلة البروتينية إلى نقص تركيز الألبومين في المصل بما يكفي لانخفاض الضغط الجرمي فإن المريض سيعاني من الوذمة المعممة: المتلازمة النفروزية.

القصة السريرية

السوابق المرضية

اسأل المريض عن أي سوابق إصابة بالأمراض الكلوية وبخاصة:

- ارتفاع الضغط (والذي قد يشكل سبباً أو نتيجة للمرض الكلوي).
- الداء السكري (يترافق مع اعتلال الكلية السكري والأمراض الوعائية الكلوية).

- الأمراض الوعائية في أماكن أخرى (والتي تجعل الداء الوعائي الكلوي أكثر احتمالاً).
- سوابق الحصيات البولية أو التداخلات الجراحية على الجهاز البولي.
- الأخماج المتكررة (وبخاصة الأخماج البولية التي تترافق مع تندب الكلية والأخماج التنفسية العلوية التي تترافق مع التهاب الكبب والكلية أو التهاب الأوعية).
- فقر الدم.

يعتبر تأخر النمو شائعاً في القصور الكلوي المزمن لدى الأطفال. تكون الحكة بارزة في القصور الكلوي المزمن في أي عمر. وتشمل الأعراض الأخرى التعب، الزلة التنفسية، نقص الشهية، اضطرابات النوم، تململ الساقين وبخاصة في الليل، النفضات العضلية بسبب نقص كالسيوم الدم، وأخيراً الإقياء، الإسهال، التخليط الذهني، وتبدل مستوى الوعي في القصور الكلوي المتقدم.

القصة الدوائية

يؤثر القصور الكلوي على استقلاب الأدوية والحرائك الدوائية، وقد تؤثر الأدوية على الوظيفة الكلوية أو تؤدي إلى أذية الكلية.

تشمل الأدوية التي تتراكم في القصور الكلوي كلاً من الديجوكسين، الليثيوم، مركبات الأمينوغليكوزيد، الأفيونات، وحاصرات بيتا القابلة للانحلال في الماء مثل الأتينولول. تشمل الأدوية التي يمكن أن تؤثر على الوظيفة الكلوية كلاً من الخميرة القالبة للأنجيوتنسين ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية. لا تؤثر هذه الأدوية على الكلية الطبيعية ولكنها تنقص معدل الرشح الكبي حين يكون هناك نقص في تروية الكلية. اسأل المريض عن تناول مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية دون وصفة طبية، والتي يمكن أن تنقص بشكل كبير من الوظيفة الكلوية في الأخماج الجهازية أو نقص الحجم. تعتبر مركبات الأمينوغليكوزيد، الأمفوتيريسين، الليثيوم، السيكلوسبورين، التاكروليموس، والباراسيتامول بالجرعات العالية سامة للكليتين الطبيعيتين. تؤدي بعض الأدوية بشكل غير مباشر إلى القصور الكلوي، فمثلاً يؤدي انحلال العضلات المخططة والبيلة الخضابية الناجمة عن تعاطي المخدرات الوريدية إلى القصور الكلوي الحاد.

القصة العائلية

اسأل المريض عن أي أفراد آخرين في العائلة يعانون من الأمراض الكلوية. إن أشيع الحالات الوراثية هي داء الكلية عديدة الكيسات لدى البالغين (جسدية سائدة) ومتلازمة ألبورت (سائدة مرتبطة بالجنس) (الصندوق 13.9). يترافق داء الكلية عديدة الكيسات لدى البالغين مع النزف تحت العنكبوتية بسبب أمهات الدم الفطرية داخل القحف، وتترافق متلازمة ألبورت مع الصمم الحسي العصبي للنغمات العالية. ويبدي بعض مرضى الداء السكري من النمط الأول استعداداً مورثياً لاعتلال الكلية السكري.

12.9 اضطرابات لون البول

برتقالي - بني	
• البيليروبين المقترن • الراوند، السنامكي	• البول الطبيعي المركز كما في النقص الشديد في الوارد من السوائل
أحمر - بني	
• الدم، الخضاب العضلي، الخضاب الحر، البورفرين • الشوندر، التوت	• الأدوية: ريفامبيسين، مترونيدازول، وارفرين
بني - أسود	
• البيليروبين المقترن • الأدوية: L- دوبا	• حمض الهوموجنتيزيك (في البيلة الألكابتونية أو التمغر)
أزرق - أخضر	
الأدوية/الأصبغة مثل البروبوفول، الفلوروسئين	

13.9 بعض الحالات الوراثية والخلقية التي تؤثر على الكلية والطرق البولية

الاسم	الموجودات الرئيسية	الاضطرابات المرافقة الشائعة	أشيع أشكال الوراثة
داء الكلية عديدة الكيسات لدى البالغين	ضخامة ثنائية الجانب في الكليتين، أحياناً عرطلة، مع سطح عقيدي	كيسات كبدية أمهات دم فطرية داخل القحف اضطرابات في الدسام التاجي أو الأبهري	جسدية سائدة
متلازمة ألبورت	بيلة دموية، بيلة بروتينية، قصور كلوي	صمم عصبي شذوذات العدسة والشبكية	سائدة مرتبطة بالجنس
الكلية إسفنجية اللب	توسع الأنابيب، حصيات كلوية	تشوهات خلقية أخرى مثل الضخامة الشقية، التشوهات الدسامية، متلازمة مارفان	خلقية، نادراً عائلية
متلازمة الظفر والرضفة	بيلة بروتينية قصور كلوي (30%)	عسرة تصنع الأظافر، عسرة تصنع الداغصة أو غيابها	جسدية سائدة
الداء السيستيني	اضطراب الوظيفة الأنبوبية، قصور كلوي	الخرع، تأخر النمو، زوال صباغ الشبكية، اضطراب البصر	جسدية متنحية
معقد التصلب الحدبي	كيسات كلوية ورام وعائي شحمي كلوي	اختلاجات، تأخر عقلي، ورام وعائي ليفي وجهي، آفات شبكية	جسدية سائدة
متلازمة البطن الإجاصي	توسع المثانة والطرق البولية، أخماج بولية، وقصور كلوي	غياب عضلية جدار البطن	طفرة فرادية

9

القصة العائلية، البيئية، والمهنية

يؤدي القصور الكلوي النهائي الذي يحتاج إلى التحال أو زرع الكلية إلى تأثيرات هامة على نمط الحياة، العمل، والعلاقات الشخصية. يؤثر عدم الاستمساك بشكل كبير على الحياة اليومية. عليك أن تعرف بعض المعلومات عن مشاعر المريض، أفكاره، عمله، وتوقعاته (FIFE في الصفحة 10).

يشكل التدخين أحد عوامل الخطورة لحدوث الأمراض الكلوية الوعائية التصلبية، اعتلال الكلية في المرضى السكريين، وفي سرطان الظهارة البولية. تترافق زيادة الوارد من الكحول مع الأذية الكلوية بارتفاع التوتر الشرياني وزيادة نسبة اعتلال الكلية بـ IgA.

عليك أن تأخذ القصة الغذائية في المرضى الذين يعانون من الحصيات البولية: الوارد من الماء، الكالسيوم (مثل الحليب ومنتجاته)، والأوكزالات (مثل الشوكولا، الراوند، السبانخ، والصويا). قم بتقييم الوارد الغذائي من البروتين في المرضى الذين يعانون من القصور الكلوي المزمن. اسأل عن الوارد من الصوديوم في المرضى الذين يعانون من ارتفاع الضغط الشرياني والأمراض الكلوية.

قد يكون للمهنة علاقة بالقصة السريرية. إن الحياة والعمل في ظروف حارة مع زيادة تركيز البول قد تؤهب لحدوث الحصيات البولية (الصندوق 14.9). قد يؤدي التعرض للمذيبات العضوية إلى التهاب الكبب والكلية. يترافق التعرض لصبغة الأنيلين والعمل مع المطاط إلى زيادة نسبة الإصابة بسرطان الظهارة البولية. قد يؤدي التعرض للرصاص والكادميوم على المدى الطويل إلى الأذية الكلوية المزمنة.

تشاهد بعض الحالات الكلوية في مجموعات عرقية معينة، مثل اعتلال الكلية لدى البلقانيين (التهاب الكلية الخلالي وأورام الطرق البولية، والتي ربما تكون ناجمة عن الذيفانات السمية في الحبوب)، الذئبة الحمامية الجهازية

14.9 الحصيات الكلوية، العوامل المؤهبة

عوامل بيئية وغذائية	
• نقص حجم البول: ارتفاع درجة حرارة المحيط، نقص الوارد من السوائل • الحمية: زيادة الوارد البروتيني، زيادة الصوديوم، نقص الكالسيوم • زيادة إطراح الصوديوم	• زيادة إطراح الأوكزالات • زيادة إطراح اليورات • نقص إطراح السيترات
حالات طبية أخرى	
• فرط كالسيوم الدم بأي سبب • أمراض أو استئصال الدقاق (تؤدي إلى زيادة امتصاص الأوكزالات وإطراحها في البول)	• الحماض الأنبوبي الكلوي من النمط الأول (البعيد) مثل متلازمة جوغرن
حالات خلقية ووراثية	
• فرط كالسيوم البول العائلي • الكلية إسفنجية اللب • البيلة السيستئينية	• الحماض الأنبوبي الكلوي من النمط الأول (البعيد) • فرط أوكزالات البول البدئي

مع التهاب الكلية في الشرق الأقصى، وارتفاع الضغط الشديد أو الداء السكري مع القصور الكلوي في المرضى ذوي الأصول الأفريقية.

الفحص السريري

قد يكون الفحص السريري طبيعياً، حتى بوجود إصابة كلوية متقدمة.

الفحص العام

تسلسل الفحص

الفحص العام

- قم بتقييم المظهر العام للمريض ومستوى الوعي لديه. هل هو بحالة جيدة أم سيئة؟
- ابحث عن التعب، الشحوب، الزلة التنفسية، السحنة اليوريمية، المظهر الكوشينغي، والشعرانية.
- قم بقياس درجة الحرارة.
- قم بقياس الضغط الدموي.
- انظر إلى عيني المريض لتحري شحوب الملتحمة المميز لفقر الدم والتكلس عند الوصل بين الشبكية والملتحمة (التكلس الحوفي).
- لاحظ أي تكدم أو تسحج.
- افحص اليدين لتحري تبدلات الأظافر.
- اطلب من المريض مد الذراعين مع بسط اليدين بشكل كامل. ابحث عن الرجفان الخافق الخشن الذي يتطور خلال بضعة ثوان (الشكل 14.7 في الصفحة 167).
- شم رائحة نفس المريض لتحري الرائحة اليوريمية وتأمل الأسنان واللثة.
- قم بتقييم حالة الإماهة لدى المريض من خلال فحص مرونة الجلد ومقوية كرة العين (الصفحة 62).

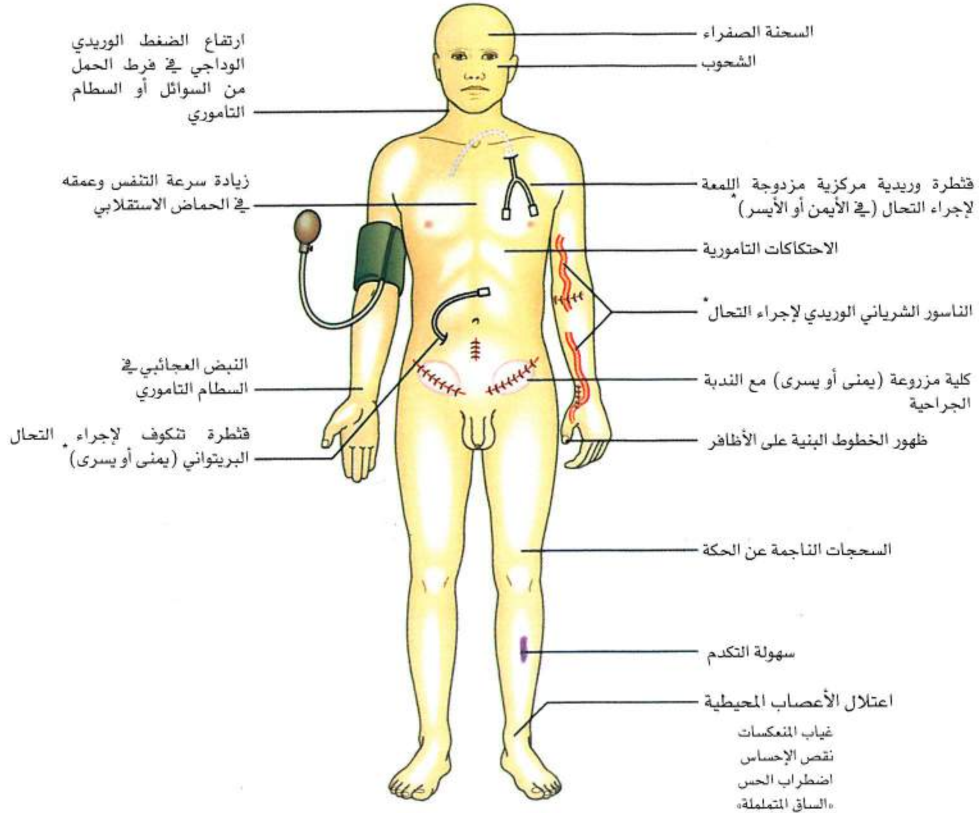
الموجودات غير الطبيعية

قد يشاهد تبدل في مستوى الوعي مع رجفان خافق في القصور الكلوي النهائي غير المعالج.

يؤدي القصور الكلوي المزمن إلى تلون الجلد بلون أصفر ليموني (السحنة اليوريمية، الشكل 5.9)، مع التكدم والتسحج بشكل ثانوي للحكة الجلدية (الشكل 6.9). يعاني هؤلاء المرضى عادة من فقر الدم وتكون رائحة النفس لديهم شبيهة برائحة البول (الرائحة اليوريمية). تشمل تبدلات الأظافر تلون نهاية سرير الظفر باللون البني (الشكل 7.9)، ابيضاض الظفر، أظافر ميرك (ابيضاض الظفر المخطط، وهو وجود حزم ذات لون شاحب على الظفر)، وخطوط بو (أثلام أو أخاديد معترضة على صفيحة الظفر) في نقص ألبومين الدم المزمن (الشكل 16.3 –ج في الصفحة 54).

قد يكون هناك ناسور شرياني وريدي مصنع جراحياً في الرسغ أو المرفق لتوفير مدخل وعائي لإجراء التحال الدموي.

قد تؤدي المعالجة الدوائية إلى ظهور علامات غير طبيعية بالفحص السريري، مثل داء كوشينغ بسبب المعالجة بالستيروئيدات، الشعرانية وضخامة اللثة بسبب السيكلوسبورين، والثآليل وسرطان الجلد بسبب التثبيط المناعي في مرضى زرع الكلية.



الشكل 5.9 العلامات السريرية في القصور الكلوي المزمن. (*علامات المعالجة المعيضة لوظيفة الكلية).

الفحص القلبي الوعائي

تسلسل الفحص

الجهاز القلبي الوعائي

- تأمل الكاحلين أو العجز والوجه الخلفي للفخذين بوضعية الاستلقاء لتحري الوذمة الانطباعية (الشكل 8.9).
- قم بقياس النبض والضغط الشرياني (لا تفعل ذلك في الذراع التي تم فيها تصنيع ناسور شرياني وريدي، الشكل 9.9).
- قم بقياس الضغط الوريدي الوداجي (الشكل 22.6 في الصفحة 125).
- قم بجس صدمة القمة (الصفحة 127).
- أصغ الصدر لتحري:
  - نفخة الجريان في منتصف الانقباض.
  - الصوت القلبي الثالث أو الرابع.
  - الاحتكاكات التامورية.

الموجودات غير الطبيعية

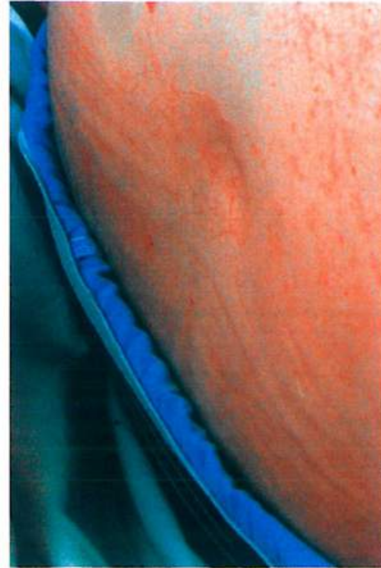
رغم أن الوذمة تكون موجودة في المتلازمة النفروزية إلا أن الضغط الوريدي الوداجي لا يكون عادة مرتفعاً ولا يمكن إصغاء أصوات قلبية إضافية، ذلك أن الحجم داخل الأوعية يكون طبيعياً أو ناقصاً. يؤخذ السطام التامور ي بعين الاعتبار عند ارتفاع الضغط الوريدي الوداجي وانخفاض الضغط الدموي في القصور الكلوي النهائي. يرتفع الضغط الشرياني عادة في الأمراض الكلوية، ولكنه قد يكون منخفضاً مع هبوط انتصابي في



الشكل 6.9 الحكة والسحجات الناجمة عنها في القصور الكلوي المزمن.



الشكل 7.9 الحزم البنية على الأظافر.



الشكل 8.9 الوذمة العجزية الانطباعية.

المرضى الذين يعانون من الأمراض الأنبوبية الخلالية والذين يخسرون كميات زائدة من الماء والصوديوم بسبب اضطراب عود الامتصاص الأنبوبي. قد يشاهد النبض العجائبي (الصفحة 119) في حالات السطام التاموري الناجم عن التهاب التامور اليوريميائي.

قد تكون صدمة القمة منزاحة في فرط الحمل من السوائل وقصور القلب، وقد تكون بارزة في المرضى الذين لديهم ضخامة في البطين الأيسر أو بشكل ثانوي لارتفاع الضغط الشرياني. تعتبر نفخات الجريان شائعة في مرضى فقر الدم كلوي المنشأ، وبخاصة إذا ازداد النتاج القلبي بسبب الناسور الشرياني الوريدي. تشاهد الأصوات القلبية الإضافية في فرط الحمل من السوائل أو قصور القلب، وقد تكون هناك احتكاكات تامورية بسبب التهاب التامور اليوريميائي.

إذا كان المريض يخضع للتحال بسبب القصور الكلوي النهائي فقد تكون هناك قثاطر دائمة أو مؤقتة في الوريد الوداجي الباطن، تحت الترقوة، أو الفخذي. حين يتم الدخول إلى هذه الأوردة بشكل متكرر أو مزمن فقد تصبح مسدودة بشكل كامل.



الشكل 9.9 ناسور شرياني وريدي مع أماكن إدخال الإبر لإجراء التحال الدموي.

الفحص التنفسي

تسلسل الفحص

فحص الجهاز التنفسي

- قم بقياس معدل التنفس (الصفحة 163).
- اقرع الصدر لتحري انصباب الجنب.
- قم بإصغاء قاعدي الرئتين لتحري الخراخر القاعدية مما يشير إلى فرط الحمل من السوائل أو قصور القلب.

الموجودات غير الطبيعية

تؤدي المعاوضة التنفسية للحماض التنفسي في حالات القصور الكلوي إلى زيادة معدل التنفس وعمقه (تنفس كوسماول، الصفحة 164). قد يؤدي فرط الحمل من السوائل في المتلازمة النفروزية إلى انصباب الجنب.

فحص البطن

اطلب من المريض الاستلقاء مع رفع الرأس على وسادة ووضع الذراعين على جانبي الجذع بهدف إرخاء عضلات جدار البطن. اكشف البطن بشكل كامل.

تسلسل الفحص

فحص البطن

التأمل

- ابحث عن انتفاخ البطن (بسبب الكلى الكبيرة في داء الكلية عديدة الكيسات أو أحياناً في اعتلال الكلية الانسدادي). يؤدي التوسع الكبير في المثانة إلى الانتباج فوق العانة.

- ابحث عن الندبات في الخاصرة مما يشير إلى تداخل جراحي على الكليتين وفي الحفرة الحرقفية مما يشير إلى زرع الكلية. قد تشاهد قثطرة التحال البريتواني، وقد تشير إليها ندبات صغيرة على الخط الناصف وفي المراق.

الجس

- استخدم أصابع اليد اليمنى. ابدأ بالجس في الربع السفلي الأيمن وقم بجس كل منطقة من البطن بشكل منهجي (الشكل 5.8 في الصفحة 186). يتم الشعور بالمثانة المتوسعة ككتلة قاسية ملساء تتبارز من الحوض وتختفي بعد القثطرة البولية. وتمتلك الكلية عديدة الكيسات سطحاً عقيدياً مميزاً.
- لتحري الدرجات الخفيفة من الضخامة الكلوية ضع يدك اليسرى خلف ظهر المريض تحت الأضلاع السفلية ويدك اليمنى أمامياً فوق الربع العلوي ووحشي العضلة المستقيمة (الشكل 10.9). ادفع يديك على بعضهما البعض بشكل ثابت، ولكن بلطف، حين ينفخ المريض زفيراً. اطلب من المريض أن يأخذ شهيقاً عميقاً، وجس القطب السفلي للكلية وهو يتحرك باتجاه الأسفل بين يديك. إذا حدث ذلك فادفع الكلية بلطف باتجاه الخلف والأمام بين يديك لتحديد حركيتها. وهذه العلامة هي علامة النهز، وهي تؤكد أن هذه البنية هي بالفعل الكلية.
- إذا كانت الكلية مجسوسة فقم بتحديد حجمها، سطحها، وقوامها.
- اطلب من المريض الجلوس. قم بجس الزاوية الكلوية بشكل ثابت ولكن بلطف. إذا لم ينزعج المريض من الجس فقم بالقرع بثبات (ولكن بقوة معتدلة) على الزاوية الكلوية مرة واحدة بواسطة الجهة الزندية لقبضة اليد المغلقة بعد إنذار المريض بذلك (الشكل 11.9).

القرع

- إن قرع الكلية غير مفيد. يبدأ قرع المثانة فوق منطقة من الرنين في أعلى البطن على الخط الناصف ثم يتم الاتجاه للأسفل حتى ارتفاق العانة. يشير ظهور الأصمية إلى الحافة العلوية للمثانة.

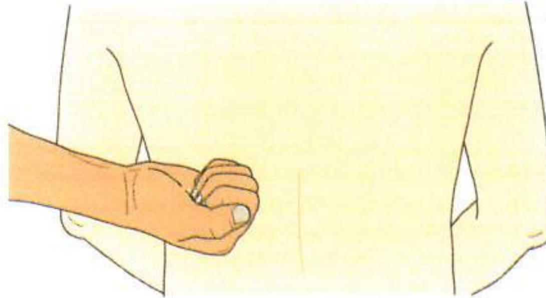
الإصغاء

- قم بإصغاء البطن لتحري النفخات الناجمة عن الشرايين الكلوية. قم بالإصغاء بتأنٍ فوق الخاصرتين من الخلف وفي الناحية الشرسوفية باستخدام حجاب السماعة الطبية. لا يمكن تمييز نفخات الشريان الكلوي عن نفخات الأوعية القريبة، مثل الشرايين المساريقية، ولكن وجود نفخات في البطن أو ضعف أو غياب نبض الشريان الفخذي يمكن أن يزيد من إمكانية وجود إصابة عصيدية مرافقة في الشرايين الكلوية.
- تحرى وجود الحبن (الصفحة 193)، والذي قد يشاهد في المتلازمة النفروزية أو في المرضى الذين يخضعون للتحال البريتواني.
- قم بفحص الأعضاء التناسلية الظاهرة لدى الرجال مع إجراء المس الشرجي (الصفحتان 207 و263) لتقييم البروستات بحثاً عن الأمراض السليمة أو الخبيثة. أما لدى النساء فيتم إجراء الفحص المهبلي عند الاشتباه بالأمراض الخبيثة التي تشمل الحوض، الحالبين، أو المثانة (الصفحة 248).

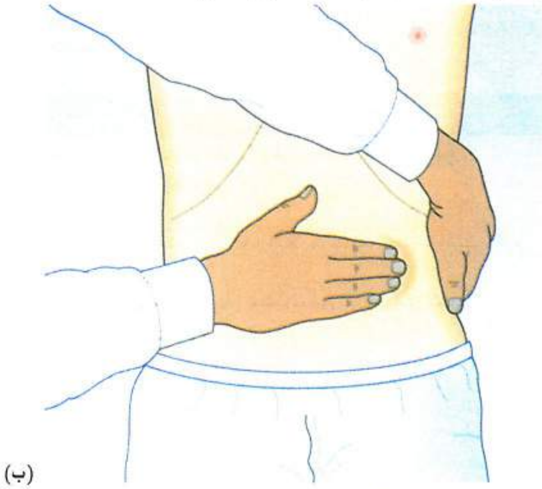
الموجودات غير الطبيعية

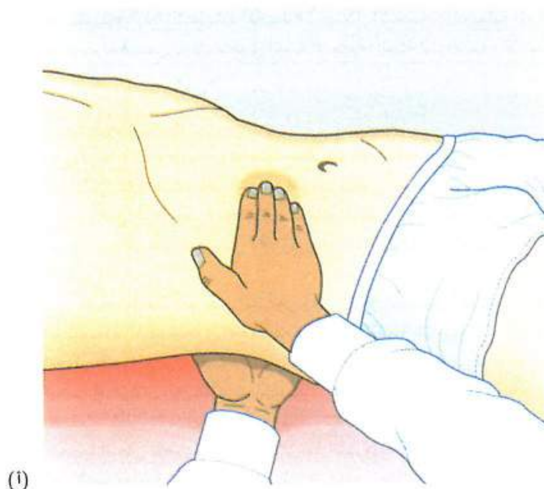
تكون الكلية في الحالات الطبيعية متحركة وقد تتحرك نحو الأسفل بمقدار يصل إلى 3 سم عند الشهيق. ومن الأسهل عادة جس الكلية اليمنى، ذلك لأنها أدنى من الكلية اليسرى. من الصعب تقييم الدرجات الخفيفة من ضخامة الكلية. قد يكون القطب السفلي للكلية اليمنى الطبيعية مجسوساً لدى الأشخاص النحيلين، ولكن حتى الكلية الكبيرة جداً قد تكون صعبة الجس في المرضى البدينين. حين تكون هناك ضخامة كبيرة في الكبد فقد يكون من الصعب تمييزه عن الكلية اليمنى، وبخاصة إذا ترافقت الكلية عديدة الكيسات مع الداء الكيسي في الكبد.

قد تنجم ضخامة كلية واحدة عن التضخم المعاوض في الكلية نظراً لعدم تصنع، نقص تصنع، أو ضمور الكلية الأولى، أو بعد استئصالها جراحياً. وقد يكون ذلك ناجماً أيضاً عن أورام الكلية أو الاستسقاء الكلوي. تحدث ضخامة



الشكل 11.9 تقييم الإيلام فوق الزاوية الكلوية.





الشكل 10.9 جس الكلية. (أ) الكلية اليمنى. (ب) الكلية اليسرى.

9

الكليتين في داء الكلية عديدة الكيسات، الداء النشواني، وفي التهاب الكبب والكلية الحاد. تكون الكلية المزروعة مجسوسة بشكل كتلة ملساء في إحدى الحفرتين الحرقفيتين مع ندبة مغطية.

تبدي الكلية عديدة الكيسات سطحاً عقيدياً غير منتظم وقد يتفاوت حجمها من الضخامة المعتدلة وحتى امتلاء نصف البطن بشكل كامل. تكون الكلى الورمية عادة قاسية وغير منتظمة، وأحياناً تكون متثبتة على البنى المحيطة. يكون سطح الكلية المسدودة والمتضخمة أو الكلية مفرطة التصنع أملساً عادة.

يشكل التهاب الحويضة والكلية أو الانسداد البولي الحاد أشيع أسباب الإيلام الكلوي.

فحص الجهاز العصبي

تسلسل الفحص

الجهاز العصبي

- قم بتقييم مستوى الوعي.
- قم بفحص الحس والمنعكسات الوترية. يحدث اعتلال الأعصاب المحيطية في القصور الكلوي المزمن.
- افحص قعر العين (الصفحة 325).

الموجودات غير الطبيعية

تشاهد الاحتشاءات الشبكية في التهاب الأوعية الشديد أو الذئبة الحمامية الجهازية، ويشكل اعتلال الشبكية أحد الموجودات الشائعة في الداء السكري.

الاستقصاءات

يجب أن يجرى فحص البول لجميع المرضى. تعكس الاضطرابات البولية:

- ارتفاع المواد المختلفة في الدوران بما يتجاوز قدرة الأنابيب الكلوية على عودة الامتصاص الطبيعية، مثل الغلوكوز، الكيتونات، البيليروبين المقترن، واليوروبيلينوجين.
- تبدل وظيفة الكلية مثل البيلة البروتينية والفشل في تركيز البول.

OSCEs 15.9 كيف تفحص مريضاً يعاني من قصور كلوي مشخص حديثاً؟

1. تأمل المريض لتحري الشحوب، السحنة اليوريمية، السحجات، التكدمات، الرائحة اليوريمية، الرجفان الخافق (مظاهر القصور الكلوي المزمن). ابحث عن فرط التهوية (تنفس كوسماول) الذي يشير إلى الحماض الاستقلابي.
2. افحص الجلد لتحري علامات التهاب الأوعية الجلدية أو الفرفريات (داء هينوخ-شونلاين). ابحث عن التصبغات في سرير الأظافر، والتي تشير إلى القصور الكلوي المزمن.
3. قم بتقييم مرونة الجلد ومقوية كرة العين كمؤشرات محتملة لنضوب الماء والصوديوم الشديد الذي يمكن أن يؤدي إلى القصور الكلوي.
4. ابحث عن التكلسات الحوفية (القصور الكلوي المزمن).
5. افحص قعر العين لتحري اعتلال الشبكية السكري أو بارتفاع الضغط، أو الاحتشاءات الشبكية في التهاب الأوعية الجهازية أو الذئبة الحمامية الجهازية.
6. قم بقياس الضغط الشرياني (يرتفع في القصور الكلوي المزمن، قد يكون منخفضاً مع هبوط انتصابي إذا كان المريض يعاني من نقص السوائل).
7. قم بإصغاء القلب لتحري النفخات القلبية وبخاصة نفخة بداية الانبساط أو التظاهرات الأخرى التي تشير إلى التهاب الشغاف الجرثومي تحت الحاد.
8. افحص البطن لتحري الضخامة الملساء في الكليتين أو المثانة (الاعتلال البولي الانسدادي).
9. قم بجس البطن لتحري الكليتين الكيسيتين في داء الكلية عديدة الكيسات لدى البالغين.
10. قم بإصغاء البطن لتحري النفخات الشرسوفية والفخذية وقيم النبض المحيطي (قد يشير إلى اعتلال وعائي معمم مع تضيق الشريان الكلوي).
11. ابحث عن الوذمات المحيطية.
12. قم بتقييم وظيفة الأعصاب المحيطية (اعتلال الأعصاب المحيطية المرافق للقصور الكلوي المزمن أو اعتلال الأعصاب السكري).
13. قم بإجراء فحص البول لتحري البيلة الدموية، البيلة البروتينية، الأسطوانات، البلورات، كريات الدم البيضاء، والجراثيم.

OSCEs 16.9 كيف تفحص مريضاً يعاني من الوذمات؟

1. قم بتقييم امتداد الوذمة ودرجتها، مثلاً الوجه، الخاصرتين، جدار البطن، الناحية العجزية، الأعضاء التناسلية، الفخذين، الكاحلين، والقدمين.
2. ابحث عن تبدلات الأظافر التي تترافق مع نقص ألبومين الدم (ابيضاض الأظافر، أظافر ميرك، خطوط بو).
3. افحص قعر العين لتحري اعتلال الشبكية السكري أو بارتفاع التوتر الشرياني.
4. قم بقياس الضغط الشرياني (قد يكون مرتفعاً، ولكنه قد ينخفض مع هبوط انتصابي إذا كان هناك نقص في حجم البلازما بسبب نقص بروتينات الدم الشديد).
5. قم بتقييم الضغط الوريدي الوداجي (قد يرتفع في قصور القلب، ولكنه قد ينخفض في حال نقص حجم البلازما بسبب نقص البروتينات الشديد).
6. قم بإصغاء القلب لتحري النفخات، وبخاصة النفخة التاجية الشاملة للانبساط التي تشير إلى توسع البطين الأيسر.
7. ابحث بالإصغاء عن الأصوات القلبية الإضافية التي تشير إلى فرط الحمل من السوائل أو قصور القلب.
8. ابحث في الرئتين عن علامات انصباب الجنب (المتلازمة النفروزية) أو الخراخر التي تشير إلى وذمة الرئة.
9. افحص البطن لتحري الضخامة الملساء في الكليتين (الداء النشواني الكلوي الذي يؤدي إلى المتلازمة النفروزية).
10. افحص البطن لتحري الحبن (المتلازمة النفروزية).
11. قم بتقييم وظيفة الأعصاب المحيطية (يشاهد اعتلال الأعصاب المحيطية في الداء السكري والداء النشواني).
12. قم بفحص البول لتحري البيلة الدموية، البيلة البروتينية، الأسطوانات، والبلورات.

OSCEs 17.9 كيف تقوم بإجراء فحص البول؟

1. يجب أن توضع عينة البول قبل أقل من 4 ساعات من فحصها.
2. قم بارتداء مئزر وقفازات.
3. تأمل عينة البول لتحري الرائحة، اللون، النقاوة، والتبدلات الأخرى.
4. استخدم ساعة تمتلك مؤشراً للثواني.
5. اغمس الشريط الورقي المتفاعل في عينة البول مع التأكد من غمر جميع الاختبارات. قم بإزالة الشريط الورقي بعد ثانيتين.
6. انفض الشريط الورقي على حافة علبة البول لإزالة قطرات البول.
7. أمسك الشريط الورقي بشكل أفقي بحيث تتجه ألوان النتائج للأعلى وتكون أقرب ما يمكن إلى مخطط الألوان على العلبة بحيث تتمكن من مقارنة النتائج. قم بقراءة كل مادة حسب الوقت المحدد لها.
8. تخلص من الشريط الورقي، المئزر، والقفازات في حاوية الفضلات الطبية واغسل يديك.
9. قم بتسجيل النتائج في سجلات المريض.

OSCEs 18.9 كيف تقوم بإجراء الدراسة المجهرية لعينة البول؟

1. قم بتثفيل 10 مل من البول الطازج لمدة 5 دقائق بسرعة 3000 دورة في الدقيقة.
2. تخلص من السائل الطافي واترك 0.5 مل من البول مع الرسابة.
3. امزج الرسابة بلطف وضع قطرة واحدة منها على شريحة نظيفة بواسطة الممص.
4. ضع الشريحة المغطية فوق القطرة وافحص العينة تحت المجهر الضوئي تحت إضاءة خفيفة وبالتكبير الضعيف.
5. افحص العينة تحت التكبير القوي لتوضيح الشذوذات المشاهدة.
6. تخلص من العينة، الشريحة، والممص واغسل يديك.
7. قم بتسجيل الموجودات في سجلات المريض.

OSCEs 19.9 كيف تقوم بالحصول على عينة من منتصف التبول؟

1. أعط المريض علبة عقيمة لجمع البول (وعاء كبير للمريضات الإناث).
2. اطلب من المريض البدء بالتبول قبل جمع 10-20 مل من البول في العلبة.
3. اغسل يديك، ارتد القفازات، وانقل البول من الوعاء إلى العلبة المخبرية (المريضات الإناث).
4. سجل التوقيت، التاريخ، واسم المريض على العلبة.
5. أرسل العينة إلى المختبر دون تأخير. إذا لم يكن هناك مفر من التأخير فضع العينة في الثلاجة (وليس المجمدة) حتى يتوفر النقل.
6. يؤخذ البزل فوق العانة أو القثطرة البولية بعين الاعتبار في الأطفال أو البالغين غير المطاوعين.

20.9 استخدامات تحليل البول

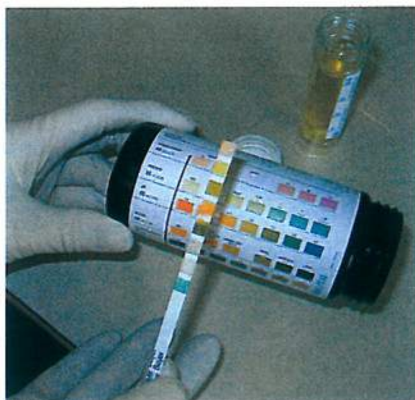
الاستخدام	الاستطباب	الأهمية في
المسح	عشوائي	الداء السكري
		البيلة الجرثومية اللاعرضية
	انتقائي	العناية قبل الولادة
		ارتفاع الضغط
التشخيص	الأمراض الكلوية البدئية	التهاب الكبب والكلية
		التهاب الشغاف الجرثومي
	الأمراض غير الكلوية	الداء السكري
المراقبة	تطور المرض	اعتلال الكلية السكري
	السمية الدوائية	المعالجة بالذهب
	الالتزام بالدواء	المعالجة بالريفامبيسين
	إدمان المخدرات	الأفيونات، البنزوديازبينات

- المحتويات غير الطبيعية، مثل الدم الذي يدخل إلى الطرق البولية من أي منطقة بدءاً من الكلية وحتى الإحليل.

يكون البول الطازج الطبيعي رائقاً ولكن لونه يتفاوت. قد تترسب الفوسفات وحمض البول في البول الطبيعي وتجعله يبدو عكراً. يكون البول الطازج العكر ناجماً عادة عن وجود الخلايا القيحية، عادة مع الجراثيم. تشير الرائحة السمكية القوية بشكل غير طبيعي إلى الخمج البولي. تضفي بعض الأطعمة، مثل الهليون، رائحة مميزة على البول.

يتم قياس حجم البول خلال 24 ساعة لتأكيد شح البول أو البوال. إذا كانت حالة المريض سيئة فإن قياس الإدرار البولي كل ساعة يشكل مؤشراً حيوياً جيداً على تروية الأعضاء.

تظهر الصناديق 20.9-24.9 الاستقصاءات المستخدمة في الأمراض الكلوية.



الشكل 12.9 فحص البول الورقي.

21.9 فحص البول الورقي*

الاستقصاء	ملاحظات
الجاذبية النوعية	تعكس تحليل الذوائب في البول. تتراوح بين 1.002 و1.035. ترتفع حين تقوم الكلية بامتصاص الماء بشكل فاعل، كما في حالات نضوب السوائل أو القصور الكلوي الناجم عن نقص التروية. تشير القيم المنخفضة إلى فشل الأنابيب الكلوية في تكثيف البول
pH	يبلغ في الحالات الطبيعية 4.5-8.0. لا ينخفض الباهاء في الحماض الأنبوبي الكلوي على الإطلاق لأقل من 5.3
الغلوكوز	قد تطرح كميات صغيرة من قبل الكليتين الطبيعيتين بحيث يكون اللون الناجم عنه بين السلبية وبين 5.5 ميليمول/ليتر
الكيتونات	يعتبر الاختبار نوعياً للأسيتو-أسيتات ولا يتحرى الكيتونات الأخرى مثل بيتا هيدروكسي بوتيرات أو الأسيتون. قد تشاهد الإيجابية الكاذبة في البول المركز تحدث البيلة الكيتونية في الحماض الكيتوني السكري، الصيام، تناول الكحول، والحمية ذات المحتوى المنخفض جداً من الكربوهيدرات
البروتينات	إذا كانت القراءة أكثر من «أثر» (300 ملغ/ل) فإن ذلك يشير إلى بيلة بروتينية مهمة. تشير البيلة > 2 غ/يوم إلى داء كبي تحدث الإيجابية الكاذبة عند تناول الفينوتيازينات، التلوث بالمنظفات، الكلورهيكسيدين، والقلي. تحدث السلبية الكاذبة في التلوث بالحافظات الحمضية وفي بيلة بنس جونز البروتينية (السلاسل الخفيفة للغلوبولينات المناعية) في الورم النقوي العديد
الدم	تؤدي كريات الدم الحمراء السليمة إلى ظهور بقع خضراء، ويؤدي الخضاب الحر إلى ظهور لون أخضر، على شريط الفحص. لا يميز الاختبار بين الخضاب الدموي والخضاب العضلي. إذا كنت تشتبه بانحلال العضلات المخططة فعليك أن تعاير الخضاب العضلي من خلال الفحوص المخبرية النوعية تحدث الإيجابية الكاذبة في التلوث بالمبيضات (هيبوكلوريت) وفي البول الفاسد، وفي الدم ذي المنشأ غير الكلوي مثل الطمث
البيليروبين واليوروبيلينوجين	لا يتواجد البيليروبين في الحالات الطبيعية. تحدث الإيجابية الكاذبة عند تناول الفينوتيازينات، وتحدث السلبية الكاذبة مع فيتامين C قد تصل نسبة اليوروبيلينوجين في الحالات الطبيعية حتى 33 ميكرومول/ل. تحدث الإيجابية الكاذبة عند تناول السلفوناميدات والساليسيلات، وتحدث السلبية الكاذبة عند التلوث بالفورمالين تحتاج اضطرابات البيليروبين واليوروبيلينوجين إلى استقصاء انحلال الدم أو الأمراض الكبدية الصفراوية
كريات الدم البيضاء	تشاهد في الالتهابات البولية، الأمراض الحصوية، والسرطانات البولية الظهارية
النيتريت	تقوم معظم الجراثيم سلبية الغرام بتحويل النيترات البولية (الواردة مع الغذاء) إلى النيتريت. تشير النتيجة الإيجابية إلى البيلة الجرثومية، ولكن النتيجة السلبية لا تنفي وجود الجراثيم

*يستخدم البول الطازج في إجراء الفحص (الشكل 12.9).

22.9 الاستقصاءات البولية المجهرية والجرثومية

الاستقصاء	الاستطباب/ملاحظات
الدراسة المجهرية (الشكل 13.9)	تميز بين البيلة الدموية الحقيقية وبين البيلة الخضابية. ابحث عن الجراثيم بالتكبير الضعيف دون تلوين، واستخدم التكبير الأقوى لتمييز الخلايا، الفطور، والبلورات. قد يظهر الفحص الخلوي للعينة البولية الصباحية وجود الخلايا الخبيثة في سرطان المثانة، الحالب، أو الكلية
كريات الدم الحمراء	تشاهد بشكل كريات صغيرة دائرية دون نواة. إن معظم كريات الدم الحمراء التي تعبر من خلال الكبب الكلوية تكون شاذة (غير منتظمة الشكل والحجم). أما الكريات الحمر التي تنشأ من أي مكان آخر في الطرق البولية فهي تبدو طبيعية الشكل
كريات الدم البيضاء	تمتلك نوى مفصصة وهيولى حبيبية. يشير وجود الكريات البيض دون نمو جرثومي بالزرع (البيلة القيحية العقيمة) إلى التدرن الكلوي تكون الخلايا الظهارية الأنبوبية الكلوية أكبر حجماً وتمتلك نوى بيضوية. وهي تشاهد في الأخماج، الحالات الالتهابية، مثل التهاب الكلية الأنبوبي الخلالي، والتهاب الكبب والكلية. تظهر الخلايا الظهارية المثانية بشكل مشابه، وقد تكون أكبر حجماً، دون أن تمتلك أهمية سريرية
الأسطوانات البولية	الأسطوانات هي بنى أسطوانية الشكل تتشكل في الأنابيب الكلوية الأسطوانات الهيالينية هي بنى أسطوانية متجانسة صافية نسبياً تتألف من البروتين المخاطي Tamm-Horsfall بشكل رئيسي، والذي تفرزه الخلايا الأنبوبية. إن زيادة عددها هي علامة غير نوعية حيث تشاهد في الجهد الشديد، الحمى، والأمراض الكلوية المزمنة الأسطوانات الحبيبية هي أسطوانات هيالينية تحتوي على حبيبات الألبومين والغلوبولينات المناعية، وهي تحتوي كذلك على حطام خلوي. وتشاهد هذه الأسطوانات في الأمراض المترافقة مع بيلة بروتينية هامة، مثل التهاب الكبب والكلية واعتلال الكلية السكري تشير أسطوانات كريات الدم الحمراء إلى البيلة الدموية من منشأ كبي وهي أكثر ما تشاهد في الأمراض الحادة، مثل التهاب الكبب والكلية الحاد التكاثري المنتشر تشير أسطوانات الكريات البيض إلى الخمج أو الالتهاب الكلوي
البلورات	تشاهد بلورات حمض البول في النقرس أو اعتلال الكلية بحمض البول، تشاهد بلورات الأوكزالات في الداء الحصوي المترافق مع فرط أوكزالات البول، وتشاهد بلورات السيستين في الداء السيستيني
الدراسة الجرثومية	عند الاشتباه بالأخماج الجرثومية قم بأخذ عينة بولية طازجة نظيفة من منتصف التبول. عند الاشتباه بالتدرن يجب إرسال ثلاث عينات بولية صباحية على الأقل لإجراء الزرع النوعي للمتفطرات الجرثومية

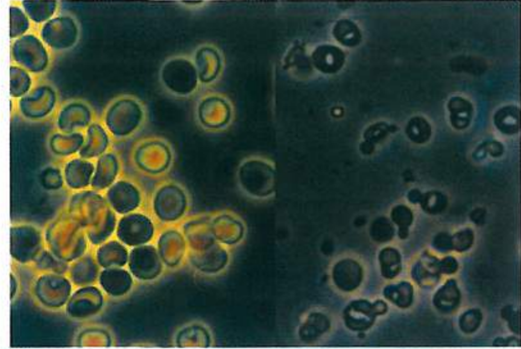
23.9 الاستقصاءات الكيميائية الحيوية والمصلية

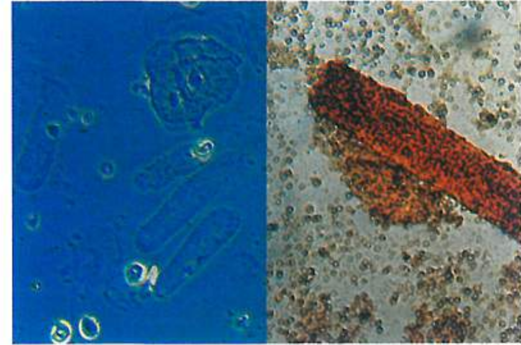
الاستقصاء	الاستطباب/ملاحظات
البولة/الكرياتينين في المصل	ترتفع المستويات عموماً مع تراجع معدل الرشح الكبي ولكن القيم تتأثر بنوعية الغذاء والكتلة العضلية ولا تشكل مؤشراً دقيقاً لقياس الوظيفة الكلوية
تصفية الكرياتينين	تعطي مؤشراً جيداً لمعدل الرشح الكبي، ولكنها تحتاج إلى جمع بول 24 ساعة وإجراء المعايرة في عينة دموية
معدل الرشح الكبي المقدر	يحسب معدل الرشح الكبي المقدر من المعادلة التالية: معدل الرشح الكبي المقدر = 186 × (كرياتينين المصل/88.4) $^{-1.154}$ × (العمر) $^{-0.203}$ × (0.742 لدى الإناث) × (1.210 لدى السود) تبلغ القيمة الطبيعية حوالي 100 مل/دقيقة/1.73 م^2 القيم: 60-89: تراجع خفيف في الوظيفة 30-59: تراجع متوسط في الوظيفة 15-29: تراجع شديد في الوظيفة < 15: تراجع شديد جداً في الوظيفة/قصور كلوي نهائي
شوارد المصل	↑ البوتاسيوم (نقص الإطراح): يحدث في القصور الكلوي الحاد والقصور المزمن المتقدم ↓ البيكربونات (نقص إطراح شوارد الهيدروجين): شائع في القصور الكلوي الحاد والمزمن ↓ الكالسيوم (اضطراب تفعيل فيتامين D_3) و ↑ الفوسفات (نقص الإطراح) في القصور الكلوي المزمن ↑ حمض البول: شائع في القصور الكلوي المزمن (ولكنه نادراً ما يترافق مع النقرس)
أوزمولية البول	هي القياس النوعي لقدرة الكلية على التركيز. يجرى الاختبار في نقص الصوديوم غير المفسر لتحري متلازمة الإفراز غير الملائم للهرمون المضاد للإدرار (SIADH) من خلال معايرة أوزمولية الدم والبول في الوقت نفسه. إذا كانت أوزمولية المصل منخفضة فإن أوزمولية البول يجب أن تكون أخفض (< 150 ميلي أوزمول/كغ). تتوافق أي موجودات في غياب نقص الحجم مع SIADH إذا كان المريض يعاني من بوال مجهول السبب فعليك أن تعاير قدرة الكليتين على تركيز البول من خلال اختبار الحرمان من السوائل ليلاً. ترتفع الأوزمولية البولية لدى الأشخاص الطبيعيين إلى > 800 ميلي أوزمول/كغ، وتشير أي موجودات أخرى إلى نقص الهرمون المضاد للإدرار أو عدم استجابة الأنابيب الكلوية له
الفوسفاتاز القلوية وهرمون جارات الدرق	ترتفع في فرط نشاط جارات الدرق بسبب نقص الكالسيوم وارتفاع الفوسفور
العامل المضاد للنوى والأضداد الهيولية المضادة للمعتدلات	قد تؤثر الذئبة الحمامية الجهازية والتهاب الأوعية على الكلية

24.9 الاستقصاءات الشعاعية والخزعات

الاستقصاء	الاستطباب/ملاحظات
الصورة البسيطة للبطن	تقييم حجم الكلية وشكلها، الحصيات (<90% منها ظليلة على الأشعة)، الغاز في الطرق البولية
التصوير بالأمواج فوق الصوتية	تقييم حجم/شكل/مكان الكلية، علامات الانسداد، الكيسات أو الآفات الصلدة في الكلية، الحصيات، التدفق البولي، الشذوذات الصريحة في المثانة، الثمالة البولية بعد التبول يستخدم لتوجيه خزعة الكلية
تصوير الأوعية الكلوية بالدوبلر	تقييم الأمراض الوعائية الكلوية، خثار الوريد الكلوي قد يشير مشعر المقاومة الشريانية إلى الانسداد
الصورة الظليلة للطرق البولية	البيلة الدموية، القولنج البولي، الكتل الكلوية، حصيات الكلية والحالب والمثانة، الكيسات، الأورام، الاستسقاء الكلوي، الأمراض الأخرى
التصوير الطبقي المحوري	الداء الحصوي، الكتل الكلوية، الانسداد الحالبي، التصنيف المرحلي للأورام، الكتل الكلوية أو الكتل أو التليف خلف البريتوان وغيرها
تصوير الأوعية/بالطبقي أو المرنان	ارتفاع التوتر الشرياني ± القصور الكلوي، تضيق الشريان الكلوي، تصنيع الأوعية أو إدخال قالب
الومضان المشع	الاشتباه بالتندب الكلوي كما في اعتلال الكلية الجزري، الانسداد تقييم معدل الرشح الكبي قبط وإطراح المواد الكيميائية الموسومة بالنظائر المشعة
خزعة الكلية	تستخدم لتشخيص الأمراض الكلوية البرانشيمية تجرى تحت التوجيه بالأمواج فوق الصوتية، معدل الاختلاطات منخفض ولكنها تشمل النزف وتشكل الناسور الشرياني الوريدي تشمل مضادات الاستطباب التراجع الكبير في حجم الكلية، غياب الكلية، أو عدم كفاية وظيفة الكلية الأخرى، ارتفاع التوتر الشرياني غير المسيطر عليه، البدانة الشديدة، واضطرابات عوامل التخثر

9


(أ)


(ب)

الشكل 13.9 الدراسة المجهرية للبول. (أ) تصوير كريات الدم الحمراء بالرؤية المتباينة (400×). يظهر في الأيمن نزف كبي مع عدة أشكال مشوهة بما في ذلك الكريات الشائكة (بشكل قطرة الدمع). يظهر في الأيسر نزف من الطرق البولية السفلية. (ب) يظهر في الأيمن عدة كريات دم حمراء مع أسطوانة كبيرة من كريات الدم الحمراء بسبب التهاب الكبب الحاد (100× دون رؤية متباينة). يظهر في الأيسر صورة بالرؤية المتباينة تظهر أسطوانات هيالينية، وهي أحد المظاهر الطبيعية في البول (160×).

25.9 نقاط أساسية: الجهاز الكلوي

- يحدث القصور الكلوي المتقدم دون أعراض أو علامات نوعية. عليك دائماً أن تتحرى الفحوص الدموية لنفي اضطراب الوظيفة الكلوية في المرضى الذين لديهم أعراض غير نوعية، مثل التعب.
- تشير البيلة الدموية مع البيلة البروتينية الهامة (++ أو أكثر) إلى داء كبي عادة.
- تشكل البيلة الدموية غير المؤلمة (المجهرية أو العيانية) دائماً أحد الأعراض التي يتظاهر بها سرطان الظهارة البولية، ويجب إجراء تنظير المثانة.
- يتم تمييز الوذمة الناجمة عن المتلازمة النفروزية عن تلك الناجمة عن قصور القلب من خلال تحري البروتين في البول. فإذا كانت النتيجة 3-4 + فإن ذلك يؤكد المنشأ البولي.
- قد تترافق المتلازمة النفروزية مع السرطان، وخاصة لدى المسنين.
- تشكل الأمراض الكلوية الوعائية أحد الأسباب الهامة لارتفاع الضغط والقصور الكلوي. يجب البحث عن التصلب العصيدي الوعائي في أماكن أخرى من الجسم: الأوعية الدماغية، القلبية، أو الحشوية، وكذلك إصغاء البطن لتحري النفخات البطنية.
- ابحث عن مظاهر الداء السكري.
- فكر بالتهاب الأوعية الجهازي في المرضى الذين لديهم أعراض أو علامات جهازية متعددة أو غير نوعية. إن أعراض وعلامات التهاب الأوعية الجهازية يمكن أن تقلد تلك الناجمة عن التهاب الشغاف الخمجي تحت الحاد.
- قم بإجراء فحص البول الورقي عند الشك بلون البول أو طبيعته الرغوية لنفي البيلة البروتينية.
- تشاهد زيادة في نسبة الاختلاطات القلبية الوعائية حتى في المراحل المبكرة من أمراض الكلية المزمنة ولذلك فإن هذه الحالات تحتاج إلى التدبير الفعال.



10 الجهاز التناسلي

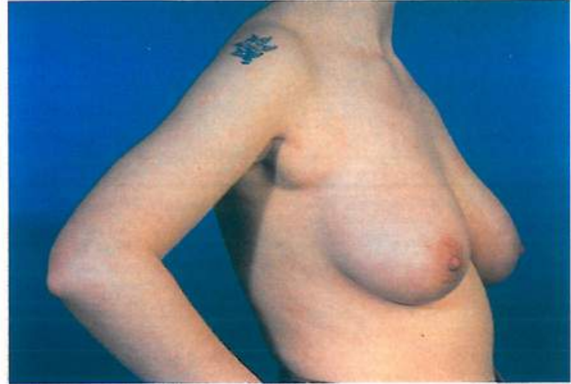
الثدي

التشريح

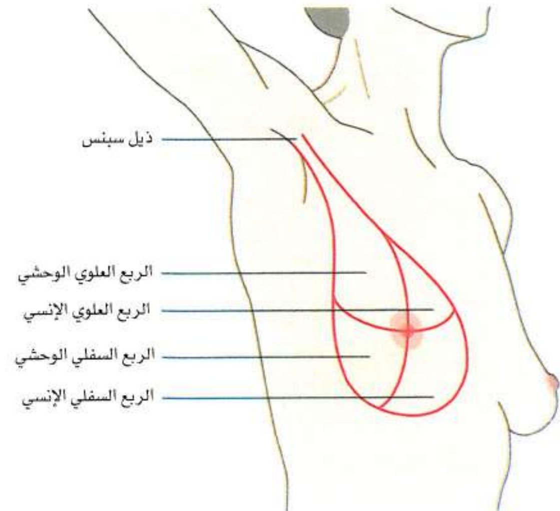
الثدي (breast) هو غدة عرقية معدلة. يغطي الجلد المتصبغ منطقة اللعوة والحلمة، والتي تتألف من نسيج ناعظ. تشاهد فتحات الأقنية الناقلة للحليب قرب قمة الحلمة. وتتوضع الحلمة في المسافة الوربية الرابعة على الخط منتصف الترقوة، ولكن قد تشاهد أثداء أو حلمات إضافية في أي مكان على مسار خط الحليب (من الإبط إلى المغبن) (الشكل 1.10).

يقسم الثدي لدى البالغات إلى الحلمة، اللعوة، والأرباع الأربعة (علوية وسفلية، إنسية ووحشية)، بالإضافة إلى الذيل الملحق الذي يتمادى من الربع العلوي الوحشي للثدي (الشكل 2.10).

يتأثر حجم الثدي وشكله بالعمر، العوامل الوراثية، النضج الجنسي، طور الدورة الطمثية، الحمول، الولادات، الإرضاع، وحالة التغذية العامة. يتحدد حجم الثدي بالشحم واللحمة المحيطة بالنسيج الغدي، فيما عدا فترة الإرضاع، حيث تكون الضخامة على حساب الغدد بالدرجة الأولى. يستجيب الثدي لتبدلات الإستروجين والبروجسترون. يكون التورم والإيلام أكثر شيوعاً في الطور ما قبل الطمث. يتراجع مقدار النسيج الغدي وتزداد كمية الشحم مع العمر، وبذلك يصبح الثدي أطرى وأكثر تدلياً. يبدو الثدي في حالات الإرضاع منتفخاً ومحتقناً بالحليب، والتوقيت الأفضل لفحصه هو بعد الإرضاع مباشرة.



الشكل 1.10 نسيج الثدي الإضافي في الإبط.



الشكل 2.10 الثدي الأيمن عند البالغات.

الأعراض والتعاريف

كتل الثدي

سرطان الثدي

يصيب هذا السرطان الشائع في المملكة المتحدة سيدة واحدة من بين كل تسع نساء. وتزداد نسبة الحدوث مع العمر، ولكن النساء يعتبرن أي كتلة في الثدي على أنها يمكن أن تكون خبيثة، ويجب عليك أن تفكر بنفس الطريقة إلى أن تثبت العكس. يعتبر سرطان الثدي لدى الذكور غير شائع، وهو يمتلك عاملاً مورثياً قوياً.

تبدو الكتلة السرطانية قاسية مع حواف غير منتظمة. وهي عادة، ولكن ليس دائماً، تكون غير مؤلمة، قاسية، وثابتة، ويكون قوامها مختلفاً عن نسيج الثدي من حولها. قد يمتد السرطان بشكل مباشر إلى العضلات الصدرية، وقد ينتقل إلى العقد اللمفية الناحية أو الدوران الجهازي.

التبدلات الليفية الكيسية

تعتبر التبدلات الليفية الكيسية أو التعقد غير المنتظم في الثدي من الحالات الشائعة، وخصوصاً في الربع العلوي الوحشي لدى النساء الشابات. تكون الأنسجة عادة ذات قوام مطاطي وأكثر ما تكون بارزة قبل الطمث. تحدث التبدلات عادة في الجانبين حيث تكون سليمة، ولكن أي تبدلات بؤرية جديدة في سيدة شابة تبقى بعد الطمث يجب أن تخضع للاستقصاء.

الأورام الغدية الليفية

الأورام الغدية الليفية (fibroadenomas) هي عبارة عن فرط نمو في جزء من فصيصات الأقنية النهائية. وهي تبدو بشكل كتلة مفردة ملساء متحركة مطاطية، وهي ثاني أشيع أسباب كتل الثدي في النساء اللواتي تقل أعمارهن عن 35 سنة.

كيسات الثدي

كيسات الثدي (breast cysts) هي أجواف ممتلئة بالسوائل ضمن الثدي أكثر ما تشاهد بعمر 35-50 سنة. وهي قد تكون طرية ومتموجة حين يكون الضغط داخل الكيسة منخفضاً، ولكنها تصبح قاسية ومؤلمة عند ارتفاع الضغط. يمكن للكيسات أن تحدث ضمن عدة مجموعات. ومعظم الكيسات سليمة، ولكن أي كيسة تبدي سائلاً مدمى عند البزل أو كتلة متبقية بعد إجراء البزل، أو أي كتلة تنكس بعد إجراء البزل، يجب أن تخضع لإجراء المزيد من الاستقصاءات.

خراجات الثدي

هناك نوعان من خراجات الثدي:

- الخراجات الإرضاعية في النساء المرضعات، وهي تكون محيطية عادة.
- الخراجات غير الإرضاعية التي تحدث كامتداد لالتهاب الثدي حول الأقنية، وهي تحدث عادة تحت اللعوة وتترافق مع انقلاب الحلمة. وتشاهد في الشابات المدخنات. وفي بعض الأحيان يحدث التفجير العفوي في الخراج غير الإرضاعي من خلال ناسور، والذي يتوضع في الحالات الكلاسيكية على الحافة اللعوية الجلدية (الشكل 3.10).

ألم الثدي

تعاني معظم النساء في فترة ما من الحياة من ألم الثدي الدوري (الصندوق 1.10). قد يلتبس الألم المتولد عن جدار الصدر مع ألم الثدي.

تبدلات الجلد

تحدث التبدلات الجلدية بعدة أشكال:

- الترصع الجلدي الموضع: يبقى الجلد متحركاً فوق الكتلة السرطانية (الشكل 4.10).
- انكماش الجلد: يكون الجلد متثبتاً إلى الكتلة السرطانية.
- الوذمة اللمفاوية في الثدي: يتورم الجلد بين الجريبات الشعرية ويبدو بشكل مشابه لقشر البرتقال (peau d'orange، الشكل 5.10). وينجم ذلك عن حدوث الخمج ويترافق بالاحمرار، الحرارة، والإيلام. عليك أن تستقصي أي خمج لا يستجيب لشوط كامل من الصادات لنفي السرطان الالتهابي. وهذه الأورام عدوانية وتترافق مع إنذار سيء.
- إكزيما الحلمة واللعوة: قد تشكل هذه الإصابة جزءاً من إصابة جلدية معممة. وإذا كانت الإكزيما تصيب الحلمة الحقيقية فقد يكون ذلك ناجماً عن داء باجيت في الثدي (الشكل 6.10) أو عن غزو البشرة بسرطان داخل الأقنية.



الشكل 3.10 ناسور حلمي عند الحافة اللعوية الجلدية.

1.10 خصائص ألم الثدي
ألم الثدي الدوري
• يتعلق بالدورة الطمثية حيث يكون أسوأ عادة في النصف الثاني من الدورة ويتحسن مع بدء الدورة
ألم الثدي غير الدوري
• لا يتبدل مع الدورة



الشكل 4.10 الترصع الجلدي بسبب خباثة داخل الثدي.



الشكل 5.10 علامة قشر البرتقال في الثدي.



الشكل 6.10 داء باجيت في حلمة الثدي.



الشكل 7.10 تظاهرت هذه الحالة من سرطان الثدي بانكماش الحلمة. لاحظ النز الدموي على الثياب.

2.10 انقلاب الحلمة

سليم	
• متناظر	• بشكل الشق
خبيث	
• غير متناظر	• تنسحب الحلمة إلى إحدى الجهتين
• مشوه	

تبدلات الحلمة

انقلاب الحلمة

يعتبر انقلاب الحلمة من التبدلات الشائعة (الشكل 7.10 والصندوق 2.10).

النز من الحلمة

يمكن استخراج كمية ضئيلة من السوائل من عدة أقنية من خلال تمسيد الثدي. وقد يكون هذا السائل رائقاً، أصفر، أبيض، أو أخضر اللون. يجب استقصاء النز المستمر من قناة واحدة أو النز المدمى (عيانياً أو مجهرياً) لنفي توسع الأقنية، التهاب الثدي حول الأقنية، الورم الحليمي داخل الأقنية، أو السرطان داخل الأقنية.

ثر الحليب

يعرف ثر الحليب (galactorrhoea) بأنه نز حليبي من عدة أقنية في الثديين بسبب فرط برولاكتين الدم. وهو يؤدي عادة إلى فرط تصنع حديبات مونتغومري، وهي نتوءات صغيرة دائرية تغطي غدد اللعوة.

التثدي

التثدي (gynaecomastia) هو ضخامة الثدي لدى الذكر حيث يحدث عادة خلال فترة البلوغ. وينجم التثدي في أمراض الكبد المزمنة عن ارتفاع مستويات الإستروجين في الدوران بسبب عدم استقلابها من قبل الكبد. ويمكن للعديد من الأدوية أن تؤدي إلى ضخامة الثدي (الصندوق 3.10 والشكل 8.10).

3.10 أسباب التثدي

الأدوية	
• الحشيشة	• سبايرونولاكتون
• الإستروجينات المستخدمة في معالجة سرطان البروستات	• سيميتيدين
	• ديجوكسين
نقص إنتاج الأندروجينات	
• متلازمة كلاينفلتر	
زيادة مستويات الإستروجين	
• أمراض الكبد المزمنة	• بعض الأورام الكظرية
• الانسمام الدرقي	



الشكل 8.10 التثدي الدوائي المحرض باستعمال السيميتيدين.

4.10 مؤشرات الخطورة لسرطان الثدي*

• الإناث	• العمر المبكر عند بدء أول دورة
• زيادة العمر	• عدم الإنجاب أو تأخر العمر عند إنجاب أول مولود
• القصة العائلية، وبخاصة حين تترافق مع:	• تأخر الضهي
العمر المبكر عند التشخيص	• الاستخدام المديد للمعالجة الهرمونية المعيضة
تعدد حالات السرطان العائلية	• البدانة بعد الضهي
سرطان المبيض	• التشعيع الغطائي لمعالجة داء هودجكن وبخاصة في عمر مبكرة (< 30 سنة)
سرطان الثدي لدى الذكور	

*لا يزال من المختلف عليه فيما إذا كانت مانعات الحمل الفموية تشكل عامل خطورة رئيسي لحدوث سرطان الثدي.

القصة السريرية

لا تكون هناك أعراض لدى جميع المرضى. قد تظهر صورة الثدي الروتينية وجود مشكلة معينة، وقد تراجع المريضة اللاعرضية بحالة قلق بسبب وجود قصة عائلية. تذكر كذلك أن الرجال قد يراجعون بحالة تثدي.

تؤدي الحالات السليمة والخبيثة إلى أعراض مشابهة، ولكن التبدلات السليمة أكثر شيوعاً. عليك أن تستقصي FIFE لدى المريضة (الصفحة 10).

مخطط ألم الثدي اليومي

الاسم :

سجلي درجة الألم الذي تشعرين به في الثدي في كل يوم من خلال تظليل المربعات في الجدول أدناه كما هو موضح.

■ ألم شديد

◪ ألم خفيف

⦿ لا ألم

مثلاً: إذا كنت تعانين من ألم شديد في الثدي في اليوم الخامس من الشهر فظللي المربع تحت الرقم 5 بشكل كامل. سجلي الحرف P على اليوم الذي تبدأ فيه الدورة الشهرية لديك في كل شهر.

الشهر	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

الشكل 9.10 مخطط ألم الثدي.

كثيراً ما تكون السيدة متخوفة من احتمال إصابتها بسرطان الثدي.

الشكوى الرئيسية

اطرح على المريضة الأسئلة التالية:

- منذ متى تعانين من هذه الأعراض؟
- ما هي التبدلات التي لاحظتيها؟
- هل هناك أي علاقة بين الأعراض وبين الدورة الطمثية؟
- هل يؤدي أي عامل إلى تحسن هذه الأعراض أو تفاقمها؟

قد يتظاهر سرطان الثدي بأعراض الانتقالات مباشرة.

قم بتقييم عوامل الخطورة المحتملة (الصندوق 4.10) وفيما إذا كانت المريضة قد دخلت سن الضهي. استخدم مخطط الألم لتحديد توقيت الأعراض (الشكل 9.10).

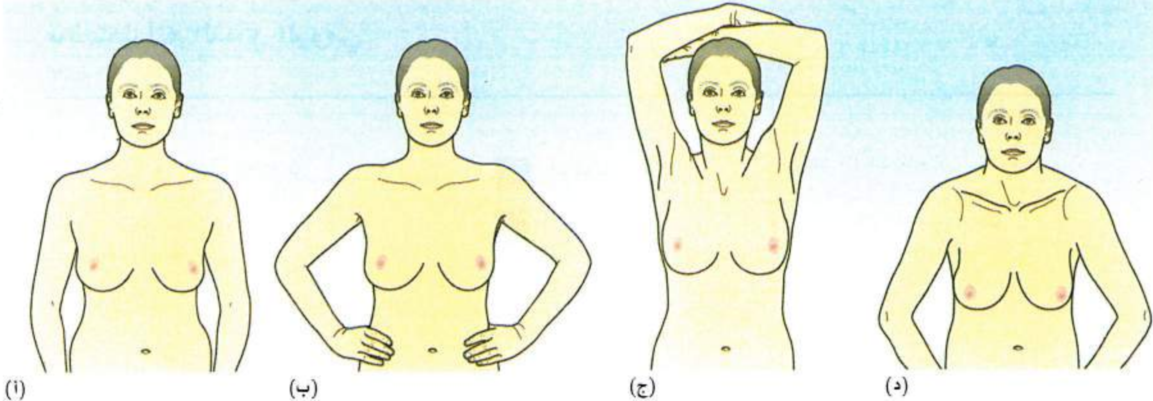
الفحص السريري

اقترح على المريضة وجود مرافق خلال إجراء فحص الثدي، وإذا رفضت المريضة ذلك فقم بتدوين ذلك في سجلاتها. إذا كان الطبيب رجلاً فيجب دوماً أن يكون هناك مرافق عند فحص الثدي.

تسلسل الفحص

الثدي

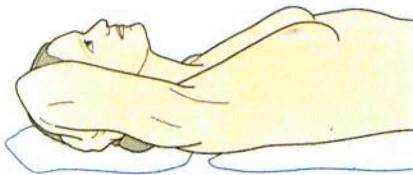
- اطلب من المريضة خلع الثياب حتى الخصر والجلوس على كرسي أو على حافة السرير تحت ظروف جيدة من الإضاءة.
- اطلب من المريضة وضع اليدين على الفخذين لإرخاء العضلات الصدرية (الشكل 10.10 -أ).
- انظر إلى المريضة من الأمام وتأمل الثديين لتحري:
  - عدم التناظر.
  - الانتفاخات الموضعة.
  - التبدلات الجلدية.
  - تبدلات الحلمة.
- اطلب من المريضة الكبس على الوركين بواسطة يديها بشكل ثابت بحيث تتقلص العضلات الصدرية وكرر التأمل مرة أخرى (الشكل 10.10 -ب).
- اطلب من المريضة رفع الذراعين فوق مستوى الرأس والانحناء للأمام بحيث ينكشف كامل الثدي وأي ترصع في الثدي (الشكلان 10.10 - ج و د).
- اطلب من المريضة الاستلقاء بحيث تضع رأسها على وسادة واحدة ويدها تحت الرأس في الجهة المفحوصة. اطلب من المريضة أن تفعل ذلك في الجهتين في الوقت نفسه (الشكل 11.10).
- ضع يدك المنبسطة على الجلد وقم بجس نسيج الثدي بواسطة السطح الراحي لأصابعك الثلاثة المتوسطة. اضغط نسيج الثدي بثبات على جدار الصدر.



الشكل 10.10 وضعيات فحص الثدي. (أ) اليدان مرتاحتان على الفخذين. (ب) اليدان تضغطان على الوركين. (ج) اليدان مرفوعتان فوق الرأس. (د) الانحناء للأمام مع تدلي الثديين.

- اعتبر الثدي وكأنه قرص الساعة الدائري، وافحص كل «ساعة» من الخارج باتجاه الحلمة بما في ذلك المنطقة الواقعة تحت الحلمة (الشكل 12.10). قارن بنية الثديين مع بعضهما البعض. افحص كل نسيج الثدي. يمتد الثدي من الترقوة إلى أعلى البطن، ومن الخط الناصف إلى الحافة الأمامية للعضلة العريضة الظهرية (الطية الإبطية الخلفية). حدد خصائص أي كتلة (الصندوق 10.3 في الصفحة 58).
- ارفع الثدي بواسطة يدك لتكشف الترصع فوق الأورام، والذي قد لا يكون واضحاً بالتأمل البسيط.
- هل الكتلة مثبتة على الأنسجة تحتها؟ اطلب من المريضة وضع اليدين على الوركين وأمسك الكتلة بين إبهامك وسبابتك. اطلب من المريضة أن توتر العضلات الصدرية وترخيها بشكل متناوب من خلال الكبس بواسطة اليدين على الوركين. حين تتقلص العضلة الصدرية فحدد فيما إذا كانت الكتلة تتحرك معها وفيما إذا كانت تنفصل حين تكون العضلة مسترخية. يشير الارتشاح إلى وجود الخباثة.
- افحص الذيل الإبطي بين الإبهام والسبابة خلال مساره باتجاه الإبط.
- قم بجس الحلمة من خلال إمساكها بلطف بين السبابة والإبهام. حاول ضغط الحلمة بلطف لرؤية أي نز. قم بتمسيد الثدي باتجاه الحلمة للكشف عن أي مفرزات. لاحظ لون وقوام أي مفرزات من الحلمة، بالإضافة إلى عدد الأقنية المصابة ومكانها. قم بتطبيق فحص البول الورقي على أي نز من الحلمة لتحري وجود الدم.
- قم بجس العقد اللمفاوية الناحية، بما في ذلك مجموعة العقد فوق الترقوة. اطلب من المريضة الجلوس مقابلك واسند ذراعها بشكل كامل من خلال إمساكها من الرسغ بواسطة يدك المقابلة. قم بإدخال يدك الأخرى المنبسطة إلى الإبط باتجاه الأعلى على جدار الصدر حتى قمة الإبط. قد يكون ذلك مزعجاً للمريضة وبذلك فإن عليك تحذيرها مسبقاً والتأكد من أنها ليست منزعجة للغاية خلال الفحص. اضغط محتويات الإبط على جدار الصدر وقيم أي كتل مجسوسة بالنسبة لـ:
  - الحجم.
  - القوام.
  - التثبت.
- افحص الحفرة فوق الترقوة باحثاً عن أي شذوذات مرئية. قم بجس العنق من الخلف وامسح جميع السلاسل الرقبية بشكل منهجي (الصندوقان 5.10 و6.10).





الشكل 11.10 وضعية فحص الثدي الأيمن.

الاستقصاءات

يعتمد التشخيص الدقيق لآفات الثدي على التقييم السريري، وتردفه المعلومات التي يتم الحصول عليها من خلال الصورة البسيطة للثدي، تصوير الثدي بالأمواج فوق الصوتية، والفحص النسيجي، والذي يتم إما من خلال الرشافة بالإبرة الدقيقة أو بالخزعة اللبية (التقييم الثلاثي) (الصندوق 7.10). تحتاج 5% من الآفات الخبيثة إلى الخزعة الاستئصالية لوضع التشخيص. هناك خطوط إرشادية معينة في المملكة المتحدة لتحويل المريضات اللواتي لديهن أعراض في الثدي إلى الوحدات الاختصاصية حين يجرى هذا التقييم.

10

5.10 كيف تفحص مريضة تعاني من نز من الحلمة؟

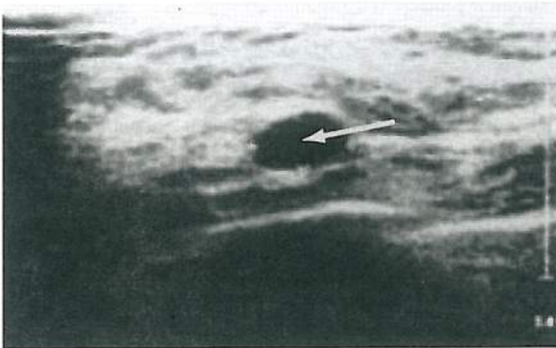
1. ابحث عن الشذوذات المرئية حين تكون المريضة بوضعية الجلوس مع إرخاء اليدين على الفخذين ثم رفعهما فوق الرأس.
2. قم بجس الثدي لتحري أي كتل.
3. قم بتمسيد الثدي بلطف لكشف النز من الحلمة، مع ملاحظة اللون، المكان، وعدد الأقنية المصابة.
4. قم بفحص الإبط في حال كشف أي كتل في الثدي.
5. افحص سائل النز لتحري الدم.

OSCEs 6.10 كيف تفحص مريضة تعاني من كتلة في الثدي؟

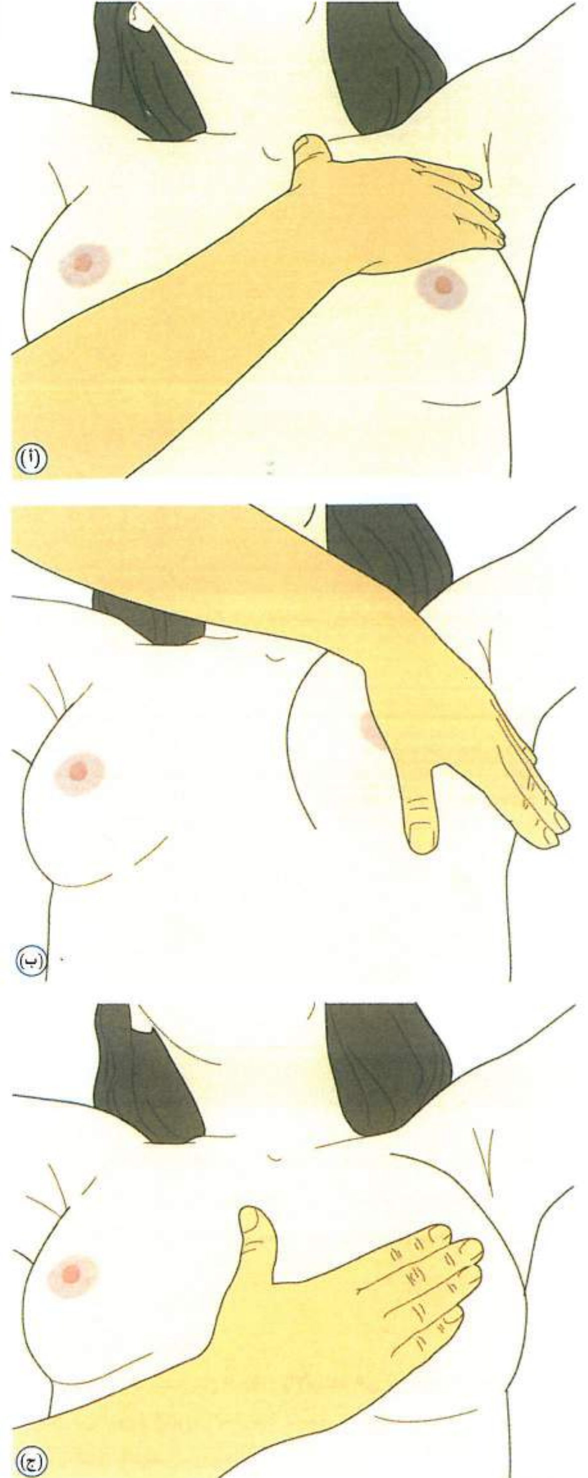
1. ابحث عن علامات الانتفاخ، التبدلات الجلدية (الترصع، الاحمرار، قشر البرتقال) وتبدلات الحلمة (الانكماش غير المتناظر، داء باجيت).
2. افحص الثدي لتحري أي كتلة وقم بتحديد مكانها، حجمها، قوامها، التصاقها، وتثبتها على جدار الصدر أو الجلد.
3. افحص العلامة لتحري علامات النزف أو النز.
4. افحص العقد اللمفاوية الناحية في الإبط والحفرة فوق الترقوة مع تحديد الحجم، القوام، والتثبت.

7.10 الاستقصاءات المستخدمة في كتل الثدي

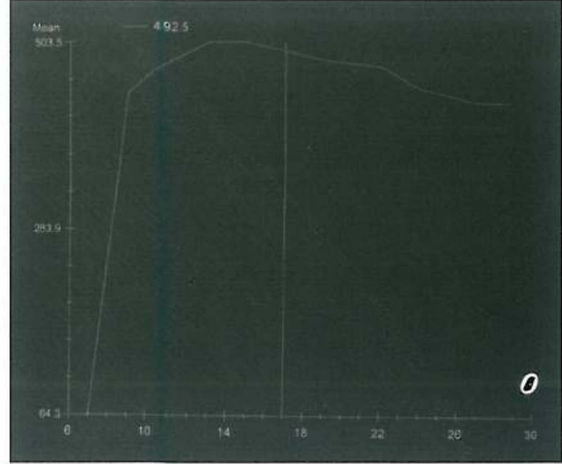
الاستقصاء	الاستطباب/ملاحظات
الأمواج فوق الصوتية (الشكل 13.10)	كتل الثدي
تصوير الثدي (الشكل 14.10)	لا يجرى في النساء تحت الـ 35 إلا عند الاشتباه القوي بالسرطان
المرنان (الشكل 15.10)	كثافة الثدي/ تمزق الزرائع
الرشافة بالإبرة الدقيقة	يتم بزل الآفة بواسطة إبرة قياس 21 أو 23 G
الخزعة اللبية	تمييز السرطان الباضع أو اللابد
الخزعة اللبية الكبيرة المساعدة بالضغط السلبي	
الخزعة الجراحية المفتوحة	



الشكل 13.10 تصوير كيسة الثدي بالأمواج فوق الصوتية: يظهر آفة نموذجية واضحة الحدود ناقصة الصدى (السهم).



الشكل 12.10 الفحص السريري للثدي: يتم جس الثدي باتجاه عقارب الساعة لتغطية جميع مناطق الثدي.



الشكل 14.10 تصوير الثدي الشعاعي الرقمي: يظهر وجود كثافة شوكية مميزة للسرطان.



الشكل 15.10 تصوير الثدي بالرنين المغناطيسي يظهر سرطان الثدي. يظهر نموذج القبط والتحرير النموذجي بعد التعزيز بالغادولينيوم.

8.10 نقاط أساسية: فحص الثدي

- يعتبر سرطان الثدي شائعاً للغاية - نسبة الخطورة خلال الحياة 1 إلى 9.
- تزداد خطورة الإصابة بسرطان الثدي مع التقدم بالسن.
- كل كتلة في الثدي هي كتلة خبيثة حتى يثبت العكس.
- عليك دائماً أن تفحص الثدي بوضعيات مختلفة.
- بعد ذلك قم بإجراء الجس المنهجي للثدي والعقد اللمفاوية الناحية.
- إن أي مريضة عمرها أكبر من 35 سنة ولديها كتلة في الثدي يجب أن تحول إلى وحدة أمراض الثدي بشكل عاجل.

الفحص النسائي

التشريح

تتألف الأعضاء التناسلية الباطنة من الرحم، البوقين، المبيضين، والمهبل. وهي تتوضع في الحوض خلف المثانة وأمام المستقيم (الشكل 16.10).

أما الأعضاء التناسلية الظاهرة فهي تتألف من الفرج، والذي يشمل الشفرين الكبيرين، الشفرين الصغيرين، فوهة المهبل، الإحليل، والبظر (الشكل 17.10).

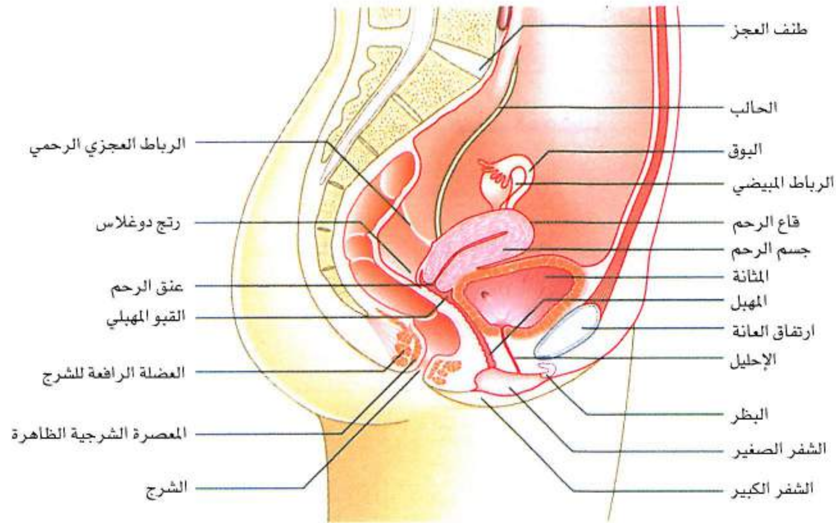
الرحم

الرحم (uterus) هي عضو عضلي شكله شبيه بالإجاصة يحتوي على جوف مركزي مع قمة مقوسة (قاع الرحم، الشكل 18.10). يتوضع عنق الرحم (cervix) ضمن الجزء العلوي من المهبل ويتوضع جسم الرحم فوقه مباشرة.

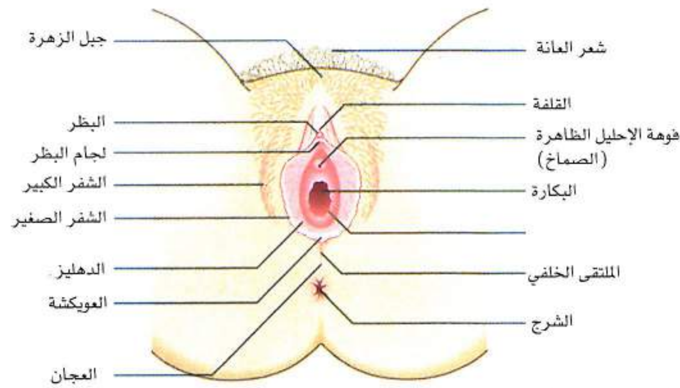
يقال بأن الرحم منقلبة للأمام إذا كانت متزوية باتجاه الأمام مقارنة بمحور المهبل، وهي تكون متزوية باتجاه الخلف إذا كانت ذروة الرحم متجهة للخلف (الشكل 19.10). تشكل العضلة الرحمية الجدار العضلي للرحم، وتبطنها بطانة الرحم.

الملحقات

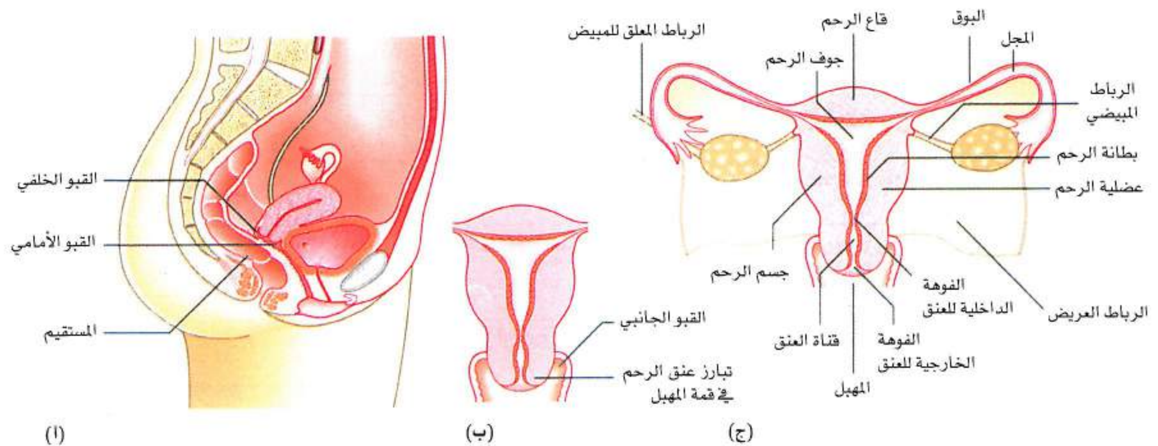
تتألف الملحقات الرحمية من البوقين بالإضافة إلى المبيضين وأربطتهما. يتجه البوقان من الجهة العلوية الخارجية للرحم (القرن) وينحنيان بشكل دائري بحيث يلتقيان بالمبيضين. وينفتح كل بوق على جوف البريتوان في منطقة القمع. يتخذ المبيض شكلاً بيضوياً حيث يقيس حوالي 3×2×2 سم، وهو يتوضع على الجدار الجانبي للحوض.



الشكل 16.10 **صورة وحشية للأعضاء التناسلية الباطنة عند الإناث:** تظهر العلاقة بين هذه الأعضاء وبين المستقيم والمثانة.



الشكل 17.10 **الأعضاء التناسلية الظاهرة لدى الإناث.**



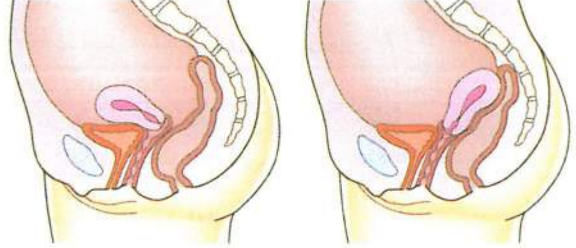
الشكل 18.10 **الأقبية المهبلية والرحم.** (أ) يتبارز عنق الرحم داخل المهبل بحيث تتشكل الأقبية الأمامية، الخلفية، والجانبية، مقطع سهمي. (ب) الأقبية الجانبية بالمقطع الجبهي. (ج) مقطع عبر الرحم حيث تظهر بنيتها العضلية بشكل الإجاصة (يشاهد عنق الرحم، جسم الرحم، وقاع الرحم). يظهر البوقان مع الاتصالات الرباطية للمبيض. تدعى مخاطية الرحم ببطانة الرحم. تمتلك قناة عنق الرحم فوهتان داخلية وخارجية.

المهبل

المهبل (vagina) هو أنبوب مسطح يبلغ طوله 8-10 سم ويتجه نحو الأعلى والخلف من الفرج إلى عنق الرحم. يقسم عنق الرحم أعلى المهبل إلى حجرات أو أقبية أمامي، خلفي، وجانبية.

الفرج

يختلف حجم وشكل الأشفار بشكل كبير مما يؤدي إلى تفاوت مظهر الفرج الطبيعي. يشكل الشفران الصغيران حواف دهليز المهبل، والذي يحتوي على فتحة الإحليل وفوهة المهبل. يختفي البظر عادة تحت القلفة. يتوضع العجان بين المهبل والشرج.



الشكل 19.10 التوضعات التشريحية المختلفة لجسم الرحم داخل الحوض.
(أ) الانقلاب الأمامي (التوضع الطبيعي)
(ب) الانقلاب الخلفي

أرضية الحوض

تدعم القاعدة العضلية للحوض الأعضاء الحوضية وتساعد في المحافظة على استمساك المعصرات الشرجية والبولية.

الأعراض والتعاريف

الطمث

يشاهد دم الطمث (الدورة الشهرية) كل 22-35 يوماً، ويستمر 3-7 أيام. تبلغ كمية النزف الشهرية الإجمالية حوالي 35 مل. يتم حساب طول الدورة الطمثية بدءاً من اليوم الأول للنزف حتى اليوم الأول للنزف التالي. فعلى سبيل المثال إذا كانت السيدة تشاهد النزف لمدة 5 أيام كل 29 يوماً فتسجل العادة الشهرية لديها 29/5 (الصندوق 9.10).

عسرة الجماع

تعرف عسرة الجماع (dysparenuria) بأنها حدوث الألم خلال الاتصال الجنسي، والذي إما أن يتم الشعور به حول مدخل المهبل (عسرة الجماع السطحية) أو

9.10 المصطلحات والأعراض الشائعة المتعلقة بالطمث

المصطلح/العرض	التعريف	ملاحظات
بدء الطمث (menarche)	العمر الذي تبدأ فيه الدورات الطمثية	يبلغ العمر الوسطي 12 سنة في الدول الغربية ولكنه يتأخر إذا لم تكن التغذية مثالية
انقطاع الطمث البدئي (primary amenorrhoea)	عدم بدء الدورات الطمثية بعمر 16 سنة	يحتاج إلى الاستقصاء
انقطاع الطمث الثانوي (secondary amenorrhoea)	غياب الدورات الطمثية لمدة 3 أشهر أو أكثر في سيدة كان الطمث لديها طبيعياً ومنتظماً	يحتاج إلى الاستقصاء بعد 6 أشهر، وعادة ما يعود الطمث بشكل عفوي. يجب نفي الحمل
قلة الطمث (oligomenorrhoea)	حدوث الدورات الطمثية بفواصل أطول من 35 يوماً أو الدورات الخفيفة جداً	كما هو أعلاه
النزف الطمثي الغزير (النزف الطمثي سابقاً) (menorrhagia)	خسارة كمية كبيرة من الدم	يستقصى حين يؤثر على نوعية الحياة
الإفاضة (flooding)	نوب من النزف الطمثي الغزير جداً	حالة مربكة لأنها يمكن أن تؤدي إلى تبلل الثياب، السرير، أو الأثاث. يشير خروج الخثرات إلى شدة النزف
عسرة الطمث (dysmenorrhoea)	حدوث الألم قبل أو خلال الدورة الطمثية	يتم الشعور به عادة في أسفل البطن، الظهر، أو أعلى الفخذين
ما حول الضهي (perimenopause)	الفترة المحيطة بالضهي حيث تصبح الدورات الطمثية غير منتظمة وتظهر أعراض الضهي (الهبات الساخنة والتعرق)	يستمر 2-5 سنوات وسطياً
النزف بعد الضهي (postmenopausal bleeding)	النزف المهبلي العفوي الذي يستمر لأكثر من سنة واحدة بعد آخر دورة طمثية	يحتاج إلى الاستقصاء الإسعافي لنفي السرطان في الطرق التناسلية

ضمن الحوض. إن الألم الناجم عن التشنج اللاإرادي في عضلات مدخل المهبل (تشنج المهبل) قد يجعل الاتصال الجنسي مستحيلاً. تشير عسرة الجماع العميقة المستمرة إلى وجود مشكلة حوضية. قد تحدث عسرة الجماع بسبب جفاف المهبل بعد الضهي.

الضائعات المهبلية

يعتبر وجود كمية متفاوتة من الضائعات البيضاء أو الرائقة طبيعياً في النساء في سن النشاط التناسلي. عليك أن تسأل عن اللون، الرائحة، الكمية، الفترة، والأعراض المرافقة، مثل الحكة أو الألم. تكون الأخماج المهبلية منتقلة أو غير منتقلة بالجنس.

- السلاق (thrush): تنجم أشيع الأخماج غير المنتقلة بالجنس عن فطور المبيضات، وهي تؤدي إلى ضائعات بيضاء لزجة قشدية تترافق عادة مع حكة مهبلية شديدة.
- التهاب المهبل الجرثومي (bacterial vaginosis): ينجم هذا الخمج الشائع غير المنتقل بالجنس عادة عن الغاردنرلا المهبلية، وهو يؤدي إلى ضائعات مائية ذات رائحة تشبه رائحة السمك. يكون باهاء المفرزات المهبلية الطبيعية عادة < 4.5 ولكنه يصبح > 5 في التهاب المهبل الجرثومي.
- الأخماج المنتقلة بالجنس (sexually transmitted infections): تؤدي هذه الأخماج إلى الضائعات المهبلية، التقرح أو الألم الفرجي، عسرة التبول، ألم أسفل البطن، والتوعك العام. وقد تكون هذه الأخماج موجودة أيضاً في سيدة لا عرضية.

الكتل الحوضية

- الرحم الحامل: تشكل الرحم أشيع أسباب الكتلة التي تبزغ من الحوض في سيدة في سن النشاط التناسلي. أما الكتل الأخرى فهي قد تكون رحمية أو مبيضية، وقد تحتاج إلى التصوير بالأمواج فوق الصوتية لتحديد التشخيص.
- الأورام الليفية الرحمية: تؤدي هذه الأورام السليمة الشائعة في جدار الرحم عادة إلى نزف مهبلي غزير وقد تصبح كبيرة جداً.
- الكتل المبيضية: تتظاهر الكيسات المبيضية السليمة وسرطان المبيض بكتلة حوضية. وهي قد تنمو إلى حجوم كبيرة جداً (الشكل 20.10).

عدم الاستمساك

أكثر ما يشاهد التسريب البولي أو الغائطي غير الإرادي وفي ظروف غير ملائمة في النساء الولودات. يؤدي ضعف أرضية الحوض إلى السلس البولي الجهدي مع التسريب البولي عند السعال، العطس، أو الجهد المفاجئ. إذا كان هناك عدم استقرار في العضلة الدافعة للمثانة فإن ذلك يؤدي إلى رغبة قوية بالتبول حتى لو لم تكن المثانة ممتلئة (الإلحاح) مع التسريب البولي (السلس الإلحاحي) (الصندوق 4.9 في الصفحة 221).

الهبوط التناسلي

قد تهبط الأعضاء الحوضية باتجاه الأسفل وتؤدي إلى انزعاج المريضة إذا كانت عضلات الحوض ضعيفة بعد الولادة. تصف النساء هذه المشكلة «وكأن شيئاً ينزل» وبخاصة في حالات الوقوف. قد يتبارز جدار المهبل الأمامي والخلفي أو عنق الرحم عبر فوهة المهبل، وفي الحالات الشديدة يهبط كامل الرحم خارج المهبل (الشكل 21.10).



الشكل 20.10 كيسة مبيضية عرطلة.



الشكل 21.10 الهبوط الخارجي للرحم.

10

القصة السريرية

الشكوى الرئيسية

قم بتحديد الشكوى الرئيسية التي تعاني منها السيدة بالإضافة إلى FIFE (الصفحة 10). قد لا تشكو المريضة من أعراض نوعية وربما جاءت إلى العيادة لإجراء لطاخة دورية لعنق الرحم، وربما تعتقد أنها حامل وترغب بمناقشة الخيارات المتوفرة لديها. قد يجد الناس من الصعب مناقشة المشاكل الجنسية، ولكن ذلك قد يشكل السبب الأساسي للاستشارة (الصندوق 10.10).

السوابق المرضية

قم بتحديد أي مشاكل سابقة لدى المريضة بالإضافة إلى الحالات الغدية أو المناعية الذاتية التي يمكن أن تؤثر على الوظيفة الجنسية.

القصة الدوائية

تأكد من الأدوية، سواء التي تصرف بوصفة أو بدون وصفة طبية، التي تناولتها المريضة. اسأل عن طريقة منع الحمل (الصندوق 11.10). إذا كانت المريضة في سن الضهي فاسأل عن الاستخدام الحالي أو السابق للمعالجة الهرمونية المعيضة وفترة استخدام هذه المعالجة.

القصة العائلية

قد تكون لدى المريضة قصة عائلية لسرطان المبيض أو الثدي. في بعض الأحيان يكون عمر الضهي طبيعياً، ولكن المشاكل الطمثية لا تكون عائلية عادة.

القصة الاجتماعية

حدد الأعراض الحالية لدى المريضة التي تؤثر على حياتها العائلية، عملها، وعلاقاتها الشخصية.

11.10 طرق منع الحمل

- الواقيات الذكرية
- مانعات الحمل الفموية المشتركة (أو اللصاقات الجلدية المشتركة)
- مانعات الحمل الفموية البروجسترونية (mini pill)
- حقن البروجسترون المدخر (Depo-Provera ®)
- غرائس البروجسترون (Implanon ®)
- الأجهزة النحاسية داخل الرحم
- الأجهزة داخل الرحم المحررة للبروجسترون (Mirena ®)
- الوسائل الحاجزية الأنثوية: الحجاب، القبعة العنقية، الواقي الأنثوي
- الوسائل الطبيعية: طريقة الجماع الدوري، انقطاع الطمث خلال الإرضاع
- التعقيم: قطع الأسهر أو ربط البوقين

10.10 النقاط التي يجب السؤال عنها في القصة الطمثية

اسأل عن	المعلومات الضرورية	ملاحظات
بدء الطمث	العمر التي بدأت فيه الدورة الطمثية	غير أساسي في النساء الكبيرات اللواتي لديهن أطفال
آخر دورة طمثية	تاريخ أول يوم من آخر دورة طمثية	إذا كانت آخر دورة متأخرة عن وقتها فعليك أن تنفي الحمل. إذا كانت المريضة في سن الضهي فحدد العمر الذي توقفت فيه الدورات
طول فترة الطمث	عدد الأيام التي تشاهد فيها المريضة الطمث	المجال الطبيعي 4-7 أيام
كمية النزف	ما هي كمية النزف كل شهر (خفيفة، طبيعية، أم كبيرة). أي نوب من الإفاضة أو خروج الخثرات	إذا كانت الدورة شديدة فما هو عدد الفوط الصحية المستخدمة؟ هل تستيقظ المريضة في الليل لتغيير الفوطة؟ كم مرة؟
انتظام الدورة	ما هو عدد الأيام بين الدورات، وهل النموذج منتظم أم غير منتظم؟	تبلغ مدة الدورة الطبيعية 22-35 يوماً. تتطاول الدورات حول فترة الضهي إلى أن تتوقف تماماً
النزف الشاذ	النزف بين الدورات أو بعد الجماع	قد يشير إلى مرض مرافق هام
الألم	ترافق الألم مع الدورة. هل يحدث الألم قبل الدورة أم خلالها؟	شائع في صغار اليافعات، ولا يشير عادة إلى مشكلة هامة. قد تترافق الدورات المؤلمة التي تبدأ في النساء المسنات مع مرض مرافق
الحمول	سجل عدد الحمول، الإسقاطات، أو وفيات الأجنة	قد لا تذكر بعض النساء إصابتها بالإسقاط أو التخلي عن أحد الأطفال للتبني
العقم	هل تحاول المريضة الحمل؟	منذ متى تحاول المريضة الحمل؟
مانعات الحمل	قم بتحديد وسائل منع الحمل السابقة والحالية. لاحظ أن الشريك ربما قد خضع لقطع الأسهرين وانتبه إلى العلاقات المثلية	تؤثر مانعات الحمل الهرمونية وداخل الرحم على نماذج النزف الطمثي
نمط الحياة	اسأل عن الوزن، الحمية، والرياضة	قد يؤدي نقص الوزن السريع والكبير والرياضة المجهدة إلى قلة الطمث. تؤدي البدانة إلى الاضطرابات الهرمونية، التبدلات الطمثية، والعقم. قد يشكل العد والشعرانية علامات لوجود مشكلة غدية مرافقة

القصة الجنسية

تعتبر المشاكل الجنسية شائعة الحدوث ومزعجة. قد تجد المريضة من المربك والصعب مناقشة هذه المشاكل، وبذلك فإن عليك أن تجعل المريضة تشعر بالراحة وأن تكون منفتحاً على مناقشة هذه القضايا. استخدم نموذجاً بسيطاً من الأسئلة، وكن مباشراً وغير غامض (الصندوق 12.10). تعتمد الأسئلة التي ستقوم بطرحها على إجابات المريضة، ولكن إذا كانت الاستشارة متعلقة بمشكلة نسائية، مانعات الحمل، أو الأخماج المنتقلة بالجنس فعليك أن تشرح سبب طرحك للسؤال قبل أن تستخدم هذا النوع من الأسئلة.

إبلاغ الشريك

يجب إبلاغ الشركاء الجنسيين للنساء اللواتي يعاني من الأخماج المنتقلة بالجنس ومعالجتهم للوقاية من انتقال الخمج أو تكرر الخمج لدى المريضة. وتعتبر خصوصية المريض أساسية، وبذلك يجب ألا تعطى المعلومات لطرف ثالث.

الفحص السريري

قد يكون الفحص السريري محرجاً وغير مريح للسيدات، وبذلك فإن عليك أن تكون لبقاً للغاية. اشرح للمريضة ما الذي ستقوم بفعله ولماذا هو ضروري. اعرض على المريضة وجود مرافق وسجل اسم الشخص، وإذا رفضت المريضة وجود المرافق فسجل ذلك أيضاً.

فحص البطن

افحص البطن لتحري أي إيلام أو كتل تبزغ من الحوض. ابحث عن أي ضخامة في العقد اللمفاوية في الناحية الإربية (الشكل 20.3 -ج في الصفحة 57) (الصندوقان 13.10 و14.10).

الفحص المهبلي

إذا لم يكن في سوابق المريضة أي جماع نافذ فلا تحاول إجراء الفحص المهبلي (الصندوق 15.10).

12.10 أخذ القصة الجنسية

- هل لديك علاقة حالية؟
- منذ متى هذه العلاقة؟
- هل هذه العلاقة جنسية؟
- هل الشريك رجل أم امرأة؟
- متى كانت آخر مرة حدث فيها الجماع مع:
  - الشريك؟
  - أي شخص آخر؟
- هل أنت قلقة حول أي قضايا جنسية؟

استخدم مصباحاً جيداً قابلاً للحركة مع طاولة فحص يمكن رفعها أو إنزالها بحيث تكون بعيدة عن الحائط للسماح بنزول ركبتي المريضة إلى الجانبين. يجب أن تكون مثانة المريضة فارغة. اطلب من المريضة خلع الثياب من الخصر للأسفل واستخدم غطاءً خفيفاً لتغطية البطن والجزء السفلي من الجسم. اترك المريضة تخلع ثيابها لوحدها. على المريضة أن تستلقي على الطاولة وتضع وسادة تحت رأسها. اطلب من المريضة ثني الركبتين ومباعدتهما بحيث

OSCEs 13.10 كيف تفحص مريضة تشكو من ألم حوضي حاد؟

1. ابحث عن علامات الصدمة: الشحوب، انخفاض الضغط الشرياني، وضعف وتسارع النبض (النزف الحاد أو الإنتان).
2. قم بقياس درجة الحرارة.
3. جس أسفل البطن لتحري الإيلام، الدفاع، الارتداد، وأي كتل تبزغ من الحوض.
4. افحص الفرج لتحري علامات النزف.
5. أدخل المنظار المهبلي وابحث عن النزف أو الضائعات المهبلية.
6. قم بأخذ مسحات من باطن عنق الرحم لتحري الكلاميديا أو البنيات مع مسحة مهبلية عالية.
7. قم بإجراء المس المشرك بالجس لتقييم حجم الرحم وأي كتل على الملحقات ولتحريض أي إيلام في الأعضاء الحوضية.
8. قم بإجراء الفحص المستقيمي إذا كنت تشتبه بالتهاب الزائدة.
9. قم بإجراء اختبار الحمل في أي سيدة في سن النشاط التناسلي. قم بمعايرة مستويات الحاثة القندية المشيمائية البشرية بيتا في المصل إذا كان اختبار الحمل سلبياً مع الاشتباه بالحمل الهاجر.
10. خذ الاستقصاءات الأخرى بعين الاعتبار، والتي تشمل تصوير الحوض بالأمواج فوق الصوتية وتنظير البطن التشخيصي.

OSCEs 14.10 كيف تفحص مريضة تشكو من النزف بعد الضهي؟

1. ابحث عن دلائل نقص الوزن أو فقر الدم.
2. قم بجس البطن لتحري أي كتلة تبزغ من الحوض.
3. افحص الفرج لتحري الخباثات المحتملة.
4. قم بإدخال المنظار المهبلي وافحص:
   جدران المهبل لتحري التبدلات الضمورية، ونادراً سرطان المهبل
   عنق الرحم لتحري السرطان أو بوليبات عنق الرحم
5. قم بأخذ لطاخة من عنق الرحم إذا بدا عنق الرحم غير طبيعي.
6. قم بإجراء المس المشرك بالجس وتقييم حجم الرحم وأي كتلة على الملحقات.
7. خذ الاستقصاءات الأخرى بعين الاعتبار، مثل خزعة بطانة الرحم، التصوير عبر المهبل بالأمواج فوق الصوتية، الفحص تحت التخدير، التجريف التشخيصي، تنظير عنق الرحم، وخزعة عنق الرحم.

15.10 مبررات إجراء الفحص المهبلي

- أخذ لطاخة من عنق الرحم
- تقييم حجم الرحم الحامل (< 12 أسبوعاً حملياً)
- في حال وجود:
  خمج مشتبه
  نزف طمثي
  ألم في أسفل البطن أو عسرة جماع
  هبوط بولي تناسلي
  أعراض بداية الحمل
  كتلة تبزغ من الحوض



الشكل 22.10 وضعية الفحص النسائي.

تكون القدمان متلاصقتين على الخط الناصف أو منفصلتين (الشكل 22.10).

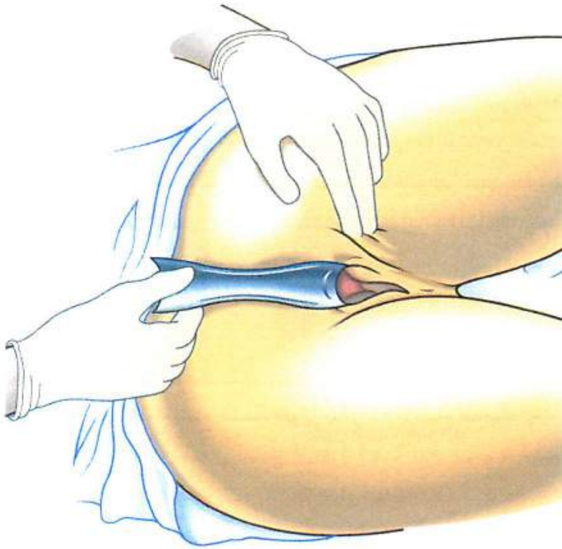
تكره النساء تثبيت الساقين بواسطة الأربطة، وهذا الإجراء غير ضروري لأخذ لطاخة عنق الرحم أو الفحص الروتيني. تفيد داعمات الساقين أو أربطة القدمين إذا كان الفحص مديداً أو عند إجراء التداخلات الصغرى.

استخدم وضعية الاستلقاء الجانبي الأيسر لفحص الهبوط (الشكل 23.10). تستلقي المريضة على جانبها الأيسر بحيث تعطف الركبتين للأعلى باتجاه الذقن.

تسلسل الفحص

المهبل

- اغسل يديك وارتد القفازات. تأمل الناحية الفرجية ثم باعد الشفرين بواسطة سبابة وإبهام يدك اليسرى (الشكل 24.10). تأمل فوهة المهبل والإحليل.



الشكل 23.10 الفحص النسائي بالوضعية الجانبية اليسرى بواسطة منظار سيم.



الشكل 24.10 تأمل الفرج.

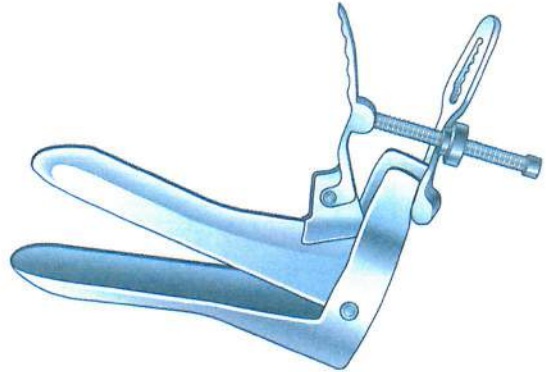
- ابحث عن الضائعات، الالتهاب، الضمور، أو التقرح. ابحث عن أي تورم في غدد بارتولان، وهي غدد مخاطية بحجم حبة البازلاء تتوضع عميقاً من الحافة الخلفية للشفرين الصغيرين وقد تصاب بالخمج أو الانسداد (الشكل 25.10). اطلب من المريضة السعال أو الكبس وابحث عن هبوط جدران المهبل. لاحظ درجة أي هبوط ومكانه وأي نزول في الرحم. ابحث عن التسريب البولي اللاإرادي (السلس البولي الجهدي).

الفحص بواسطة المنظار

- استخدم المنظار المهبلي (الشكل 26.10) لمشاهدة عنق الرحم وجدران المهبل، لإجراء لطاخة عنق الرحم، ولأخذ المسحات. يكون منظار المهبل معدني أو بلاستيكي وهو يأتي بحجوم وقياسات مختلفة. إذا كان في سوابق المريضة حمل فستحتاج إلى منظار أكبر أو أطول في حال كان عنق الرحم خلفياً جداً. يمكن تعقيم المناظير المعدنية وإعادة استعمالها. أما المناظير البلاستيكية فهي دائماً تستخدم مرة واحدة. يكون المنظار المعدني بارداً، ولذلك فإن عليك تدفئته تحت الماء الساخن. إن معظم



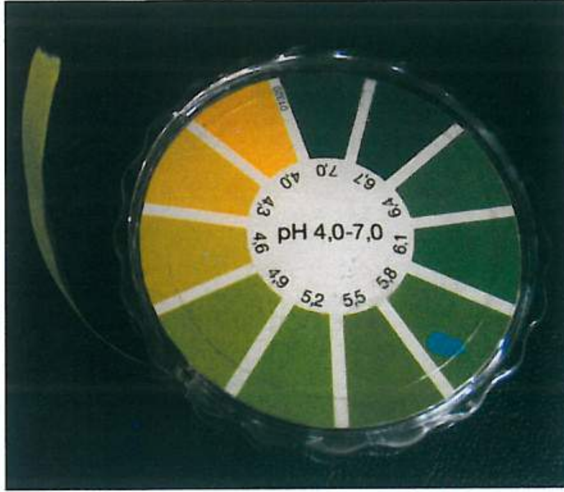
الشكل 25.10 خراج غدة بارتولان.



الشكل 26.10 المنظار ثنائي المصراع.

النساء يجدن الفحص بالمنظار مزعجاً قليلاً، وبذلك فإن عليك وضع كمية صغيرة من الهلام المزلق على جهتي المنظار، حتى عند إجراء لطاخة عنق الرحم.

- باعد الشفرين بواسطة يدك اليسرى. أمسك بالمنظار بواسطة اليد اليمنى بحيث تكون الشفرتان مغلقتين والذراع موجهة نحو الطرف السفلي الأيسر للمريضة. قم بإدخال المنظار بلطف وبشكل كامل في فوهة المهبل، وقم بتدويره أثناء الإدخال بمقدار 90 درجة بحيث تصبح الذراع متجهة للأمام. إن هذه الحركة تتجنب المنابلة في المنطقة حول الشرج، والتي تنزعج منها النساء (إذا كان الفحص يجرى تحت التخدير العام في غرفة العمليات فيتم وضع الذراع في الخلف). إذا وجدت السيدة الفحص صعباً فاطلب منها إدخال المنظار بنفسها.
- افتح شفرتي المنظار بلطف وحدد عنق الرحم. تلتقي الظهارة المهبلية الشائكة وظهارة باطن عنق الرحم الأسطوانية على مستوى عنق الرحم. يتفاوت مكان هذا الوصل الشائك الأسطواني خلال الحياة التناسلية، وبذلك فإن مظهر عنق الرحم قد يختلف بشكل كبير بين سيدة وأخرى. ابحث عن أي بوليبات، أو عن الخباثات التي قد تظهر وعائية وغير منتظمة المظهر. إذا لم تشاهد عنق الرحم فوراً فقم بسحب المنظار قليلاً، أغلق الشفرات، واضغط المنظار بشكل خفيف باتجاه العمق وبزاوية مختلفة قبل أن تعيد فتح الشفرات. استخدم ورق الباهاء لتحري درجة الحموضة في أي ضائعات مهبلية (الشكل 27.10).



الشكل 27.10 ورق الباهاء لفحص الضائعات المهبلية.

- قم بأخذ مسحات أو لطاخة من عنق الرحم قبل إجراء المس المهبلي المشرك بالجس لتجنب إزالة المواد الخلوية من عنق الرحم. قم بسحب المنظار وأعط المريضة بعض المناديل وامنحها بعض الخصوصية لترتدي ثيابها من جديد. ناقش الموجودات معها بعد أن ترتدي ثيابها.

لطاخة عنق الرحم

هناك طريقتان لأخذ لطاخة من عنق الرحم:

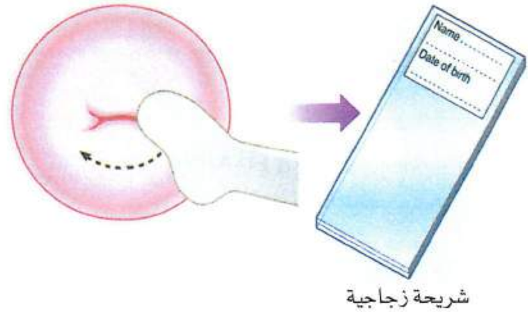
- استخدام الشريحة المجهرية.
- استخدام الدراسة الخلوية السائلة.

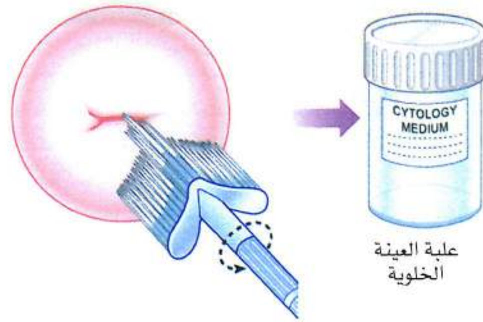
تسمح الدراسة الخلوية السائلة بمعالجة المسحات بفعالية أكبر وتكون نسبة المسحات غير الكافية ضئيلة. عليك دائماً أن تسجل المعلومات الخاصة بالمريضة على الشريحة المجهرية (بقلم الرصاص) أو على الزجاجة التي تحتوي على الوسط الخلوي بالتفصيل قبل إجراء الفحص بحيث لا تختلط العينات (الشكل 28.10).

تسلسل الفحص

أخذ لطاخة من عنق الرحم

- قم بتسجيل المعلومات على الشريحة المجهرية أو الوسط الخلوي.
- تأمل كامل عنق الرحم بشكل جيد.
- قم بإدخال الشفرة الأطول للملوق في فوهة عنق الرحم لأخذ اللطاخة التقليدية.
- قم بتدوير الملوق بمقدار 360 درجة.
- مد المادة الخلوية دفعة واحدة على الشريحة الزجاجية.
- ضع الشريحة مباشرة بداخل مادة مثبتة (الكحول المتيلي) لمدة 3-4 دقائق.
- اترك الشريحة لتجف في جو الغرفة.
- أدخل مركز الكانس البلاستيكي في فوهة عنق الرحم.





الشكل 28.10 لطاخة عنق الرحم.

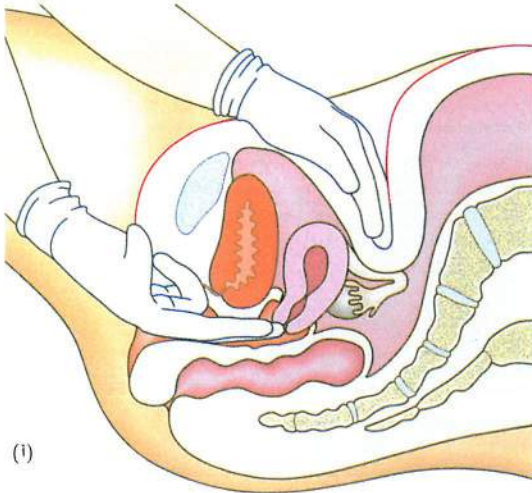
- قم بتدوير الكانِس خمس مرات بمقدار 360 درجة في كل مرة.
- ادفع الفرشاة عشر مرات على قاعدة علبة العينة.
- ابرم الكانِس خمس مرات بمقدار 360 درجة لتحرير العينة.
- قم بإغلاق الغطاء بإحكام.

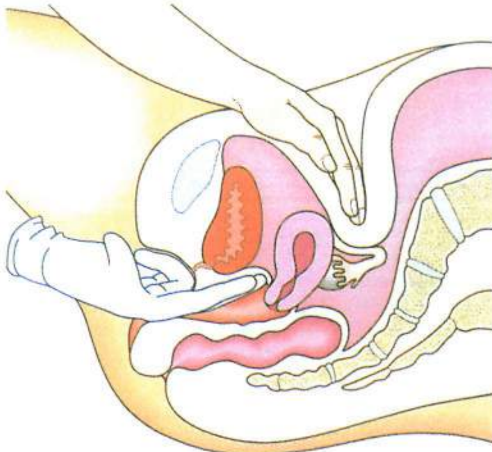
المس المشرك بالجس

تسلسل الفحص

فحص الرحم من خلال المس المشرك بالجس

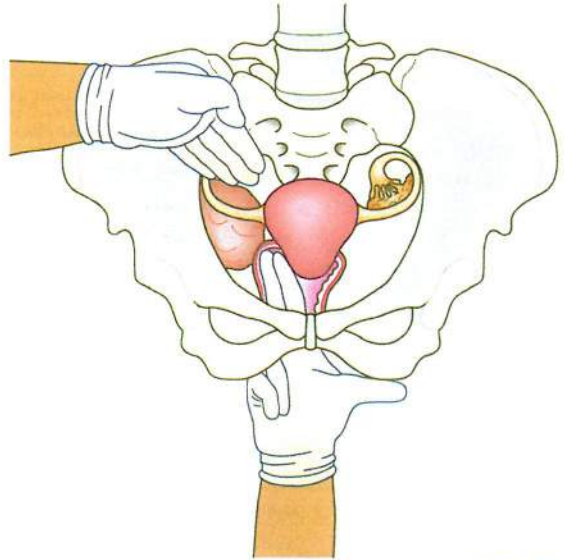
- قم بوضع مادة مزلقة على سبابتك اليمنى وأدخلها في المهبل ثم قم بتدوير راحة اليد باتجاه الأعلى. إذا كانت السيدة متوترة أو تعاني من الانزعاج فاستخدم هذه الإصبع لوحدها. أما إذا كانت السيدة مسترخية فاستخدم السبابة والوسطى بحيث تتمكن من الجس بعمق أكبر (الشكل 29.10 -أ).
- جس عنق الرحم في أعلى المهبل. يتجه عنق الرحم نحو الأسفل ويبدو قاسياً مثل ذروة الأنف. حرك عنق الرحم من جهة لأخرى ولاحظ أي إيلام (استثارة عنق الرحم). قد يشكل ذلك علامة للخمج.





الشكل 29.10 **فحص الرحم من خلال المس المشرك بالجس.** (أ) استخدم الأصابع الموجودة داخل المهبل لدفع العنق باتجاه الخلف والأعلى وجس قاع الرحم بواسطة اليد الموضوعة على سطح البطن. (ب) بعد ذلك قم بتحريك الأصابع الموجودة في المهبل نحو القبو المهبلي الأمامي وجس السطح الأمامي للرحم خلال تثبيته بواسطة اليد البطنية.

- ضع يدك اليسرى على أسفل البطن فوق ارتفاق العانة بحيث تكون الأصابع خلف عنق الرحم (الشكل 29.10 -ب).
- قم بتحريك الأصابع الموجودة داخل المهبل لدفع عنق الرحم باتجاه الأعلى وجس قاع الرحم بواسطة اليد اليسرى لتحديد حجمه، توضعه، وخصائص سطحه مع أي إيلام في الرحم. إذا لم تكن قادراً على جس عنق الرحم فقد تكون الرحم منقلبة للخلف. ضع أصابعك في القبو المهبلي الخلفي وحاول مرة أخرى.
- ضع أصابعك في كل قبو مهبلي جانبي بالتناوب بحيث تقرب يدك اليمنى للأعلى باتجاه يدك اليسرى على جدار البطن، وذلك لتقييم الضخامة أو الإيلام في المبيضين أو البوقين (الشكل 30.10).



الشكل 30.10 جس المبيض لتحري الكتل.

OSCEs 16.10 كيف تفحص مريضة تعاني من انقطاع الطمث الثانوي؟

1. قم بقياس مشعر كتلة الجسم.
2. فكر بفرط نشاط الدرق - قم بجس الغدة الدرقية، ابحث عن الجحوظ، افحص النبض وقم بتحري الرجفان.
3. ابحث عن العد أو زيادة شعر الجسم في وجه المريضة (الشفة العلوية والذقن) أو منطقة الحلمة، أو امتداد شعر العانة نحو الأعلى باتجاه السرة، والذي يشير إلى احتمال وجود متلازمة المبيض متعدد الكيسات.
4. افحص الحلمتين لتحري ثر الحليب (فرط برولاكتين الدم).
5. افحص البطن لتحري أي كتل تبزغ من الحوض. فكر بالحمل.
6. استخدم المنظار المهبلي لفحص عنق الرحم ثم قم بإجراء المس المهبلي المشرك بالجس عبر البطن لتقييم حجم الرحم.
7. قم بإجراء اختبار الحمل.
8. قم بمعايرة تعداد الدم الإجمالي والوظيفة الدرقية، بالإضافة إلى الدراسة الهرمونية: FSH وLH (ترتفع في حالات الضهي، تنخفض بوجود نقص الشهية أو نقص الوزن، وفي حالات الشدة أو التمارين المجهدة)، البرولاكتين والتستسترون (ترتفع بوجود متلازمة المبيض متعدد الكيسات).
9. قم بإجراء الاستقصاءات حسب اللزوم، مثل تصوير الحوض بالأمواج فوق الصوتية لدراسة المبيضين عند الاشتباه بمتلازمة المبيض متعدد الكيسات.

OSCEs 17.10 كيف تفحص مريضة تعاني من عدم الاستمساك البولي؟

1. افحص البطن لتحري أي كتلة تبزغ من الحوض.
2. افحص الفرج.
3. تأمل فوهة الإحليل. اطلب من السيدة أن تسعل وابحث عن تسريب البول.
4. ابحث عن هبوط جدران المهبل أو نزول عنق الرحم خارج فوهة المهبل.
5. قم بإجراء المس المشرك بالجس لتقييم ضخامة الأعضاء الحوضية.
6. قم بإجراء فحص البول الورقي لتحري السكر، البروتين، والدم لنفي الداء السكري وأخماج الطرق البولية.
7. قم بالترتيب لإجراء فحص الحرائك البولية لتمييز عدم الاستمساك الإلحاحي عن الجهدي.

OSCEs 18.10 كيف تفحص مريضة تعاني من غزارة دم الطمث؟

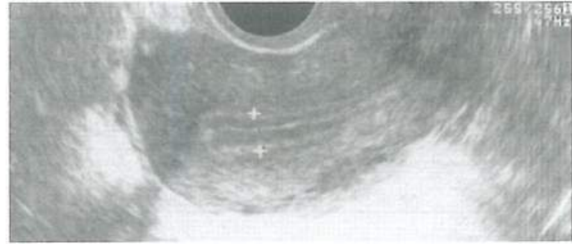
1. ابحث عن دلائل عوز الحديد (اللسان الأملس، التهاب زاوية الفم، تقعر الأظافر) وفقر الدم.
2. افحص بطن المريضة لتحري أي كتلة تبزغ من الحوض.
3. قم بإجراء الفحص بواسطة المنظار المهبلي لتحري أي بوليبات في عنق الرحم أو أورام ليفية متدلية.
4. قم بإجراء المس المشرك بالجس لتقييم حجم الرحم، توضعها، وخصائص سطحها مع البحث عن الأورام الليفية.
5. عاير مستويات الخضاب والفيريتين في المصل.
6. قم بالترتيب لتصوير الحوض بالأمواج فوق الصوتية.
7. إذا كان عمر المريضة > 45 سنة فقم بالترتيب لخزعة بطانة الرحم. يؤخذ تنظير الرحم التشخيصي بعين الاعتبار إذا كان التصوير بالأمواج فوق الصوتية يشير إلى وجود مشكلة في بطانة الرحم.

19.10 نقاط أساسية: الفحص النسائي

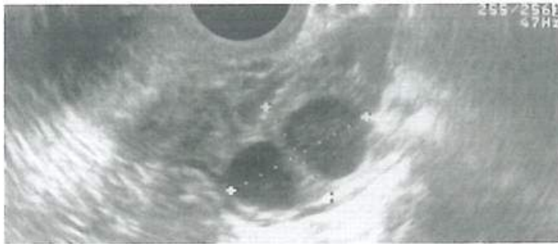
- ينبغي أن تكون حريصاً ولبقاً للغاية عند أخذ القصة النسائية وإجراء الفحص المهبلي.
- عليك دائماً أن تعرض على المريضة وجود مرافق.
- يشكل الحمل أشيع أسباب انقطاع الطمث والكتل الحوضية لدى النساء في سن النشاط التناسلي.
- إذا كانت المريضة تجد الفحص بواسطة المنظار المهبلي صعباً فاعرض عليها أن تقوم هي بإدخاله.
- إذا لم تكن المريضة نشيطة جنسياً فلا داعي للطاخة عنق الرحم.
- كثيراً ما تكون الأخماج المنتقلة بالجنس لا عرضية في النساء.
- تشاهد الأورام الليفية الرحمية في ثلث النساء في نهاية الأربعينيات من العمر، ومعظمها لا عرضية.
- عليك أن تستقصي أي نزف مهبلي يحدث بعد أكثر من سنة من انقطاع الطمث بهدف نفي أي خباثة مرافقة.
- يتظاهر سرطان المبيض عادة في مرحلة متقدمة بكتلة حوضية كبيرة.

20.10 الاستقصاءات المستخدمة في الأمراض النسائية

الاستقصاء	الاستطباب/ملاحظات
قياس باهاء المهبل	يكون باهاء المفرزات المهبلية في الحالات الطبيعية < 4.5
اختبار الحمل في البول	انقطاع الطمث أو أعراض الحمل
تعداد الدم الإجمالي	فقر الدم في الدورات الغزيرة
اختبارات وظائف الدرق	انقطاع الطمث (الانسمام الدرقي) غزارة دم الطمث وتطاول الدورات (قصور الدرق)
الحاثة القندية المشيمائية البشرية بيتا (β-HCG) في المصل	ترتفع في المراحل المبكرة من الحمل، تفيد في الحمل الهاجر
الإستراديول، البروجسترون، الهرمون المحرض للجريبات (FSH)، الهرمون الملوتن (LH)، البرولاكتين، والتستسترون في المصل	انقطاع الطمث، الضهي المبكر، العقم، الشعرانية، ثر الحليب
الواسمات الورمية المبيضية: CA 125 وCEA	سرطان المبيض
مسحة باطن عنق الرحم والمسحة المهبلية العالية	الأخماج المنتقلة بالجنس
تصوير البطن أو التصوير عبر المهبل بالأمواج فوق الصوتية (الشكلان 31.10 و32.10)	بداية الحمل، الكتل الحوضية، النزف الطمثي الشاذ، النزف بعد الضهي
خزعة بطانة عنق الرحم	النزف الطمثي الشاذ أو النزف بعد الضهي
تنظير الرحم الاستقصائي	النزف الطمثي الشاذ أو النزف بعد الضهي
تنظير البطن الاستقصائي	الألم المزمن أو الحاد، العقم



الشكل 31.10 التصوير عبر المهبل بالأمواج فوق الصوتية: يظهر مقطعاً طولياً في الرحم وتشير العلامات إلى سماكة بطانة الرحم.



الشكل 32.10 التصوير عبر المهبل بالأمواج فوق الصوتية: يظهر المبيض الأيسر الذي يقيس 2.9 × 2.1 سم مع جريبين صغيرين.

الفحص التوليدي

يختلف فحص السيدة الحامل عن فحص المرضى الآخرين نظراً لأنه يشمل تقييم شخصين في الوقت نفسه. عليك أن تعمل بالتنسيق مع القابلة وأن تتأكد من التواصل الجيد بين جميع الأطراف من خلال تطبيق المبادئ التي تمت مناقشتها في الفصل الثاني من هذا الكتاب.

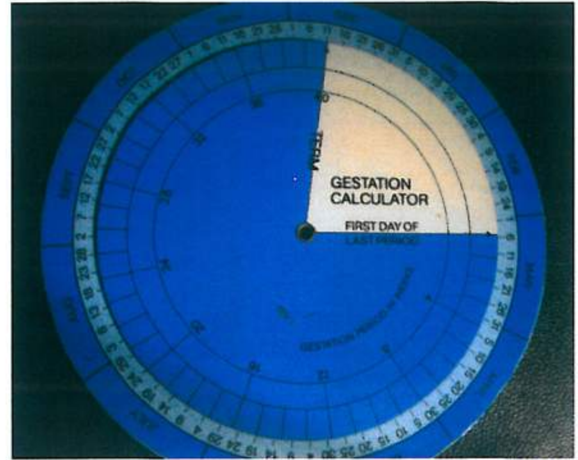
الأعراض والتعاريف

طول الحمل

يستمر الحمل الطبيعي لمدة 266 يوماً (38 أسبوعاً) بدءاً من تاريخ الحمل و280 يوماً (40 أسبوعاً) بدءاً من آخر دورة طمثية في الدورة الطمثية الطبيعية التي تمتد 28 يوماً.

التاريخ المتوقع للولادة

يضاف سنة واحدة و7 أيام إلى تاريخ آخر دورة طمثية ثم يطرح 3 أشهر من الحاصل للحصول على التاريخ المتوقع للولادة، وذلك على فرض أن الدورة الطمثية لدى المريضة منتظمة وتستمر 28 يوماً. في الدورات الأطول تتأخر الإباضة نظراً لأن الفترة الفاصلة بين الإباضة وبين اليوم الأول من الطمث تبلغ دائماً 14 يوماً، وبذلك إذا كانت الدورة تمتد 35 يوماً فإن تاريخ الولادة المتوقع سيكون بعد 7 أيام من التاريخ المحسوب بالنسبة للدورات النظامية التي تمتد 28 يوماً. تأكد من أن الدورة الطمثية الأخيرة كانت طبيعية، استمرت للفترة المعتادة من الزمن، وحدثت بعد الفترة المعتادة. إن النزف الناجم عن تعشيش البيضة الملقحة يمكن أن يقلد الدورة الطمثية، ولكنه يكون عادة أخف وأقصر، ويكون تاريخ الولادة المتوقع قبل 4 أسابيع مما هو محسوب. إذا حدثت الدورة عند إيقاف مانعات الحمل الفموية فربما تتأخر الإباضة ويكون تاريخ الولادة المتوقع



الشكل 33.10 دولاب الحساب الحملي.

بعد 1-2 أسبوعاً من التاريخ المحسوب. استخدم دولاب الحساب الحملي أو البرامج الحاسوبية لحساب تاريخ الولادة المتوقع (الشكل 33.10).

العمر القانوني لقابلية الجنين للحياة

يبلغ العمر القانوني لقابلية الجنين للحياة في المملكة المتحدة في الوقت الحاضر 24 أسبوعاً، ولكن أحياناً يمكن للجنين أن يولد حياً قبل هذا العمر. وتوصي منظمة الصحة العالمية أن يعتبر الجنين حياً بعد عمر 22 أسبوعاً أو إذا كان يزن أكثر من 500 غ.

الإسقاط

قد ينقذف الجنين قبل أن يصل إلى قابلية الحياة بشكل عفوي أو محرض (إنهاء الحمل)، ما يدعى بالإسقاط (miscarriage). نادراً ما يستخدم مصطلح الإجهاض (abortion) في الممارسة السريرية ولكنه يستخدم لوصف إنهاء الحمل.

المولود الحي

المولود الحي هو الطفل الذي يظهر علامات الحياة بعد الولادة بغض النظر عن مدة الحمل. وتشمل هذه العلامات ضربات القلب، نبضان الحبل السري، أو الحركات الصريحة في العضلات الإرادية.

موت الجنين داخل الرحم

يستخدم هذا المصطلح لوصف ولادة الطفل بعد 24 أسبوعاً دون أن يبدي علامات التنفس أو يظهر أي من دلائل الحياة.

مدة الحمل

تقاس مدة الحمل بدءاً من آخر دورة طمثية، حيث يتم التعبير عنها بالأسابيع والأيام، مثلاً 7(+6) أسبوعاً حملياً.

21.10 أمثلة على الحمول والولادات

السيدة	الحمول	الولادات
ليست حامل، لديها ولادة حية وحيدة، إسقاط واحد، وإجهاض واحد	3	1 + 2
حامل وفي سوابقها حملين مع ولادة الطفل الأول حياً وولادة الآخر متوفى	3	2 + 0
حامل بجنين واحد ولديها توأم حي وحمل هاجر سابق	3	1 + 1
ليست حامل ولديها حمل توأمي أدى إلى مولودين أحياء	1	1 + 0

عدد الحمول

عدد الحمول (gravidity) هو العدد الإجمالي لمرات الحمل السابقة والحالية لدى المريضة.

عدد الولادات

عدد الولادات (parity) هو عدد الحمول التي أدت إلى ولادة طفل حي (في أي عمر حملي)، بالإضافة إلى جميع حالات موت الجنين داخل الرحم، الإسقاطات، الإجهاضات، والحمول الهاجرة. ويعتبر الحمل المتعدد واحداً، مثلاً 2-1 (الصندوق 21.10).

موت الوليد

موت الوليد هو وفاة الوليد قبل أن يصبح عمره 28 يوماً. تحدث وفاة الوليد الباكرة قبل اليوم السابع من العمر وتحدث وفاة الوليد المتأخرة بعد ذلك حتى اليوم 28.

معدل الوفيات حول الولادة

يعادل معدل الوفيات حول الولادة المعياري عدد الوفيات داخل الرحم بالإضافة إلى عدد وفيات الولدان الباكرة لكل 1000 ولادة إجمالية. أما معدل الوفيات المديد حول الولادة فهو يشمل عدد الوفيات داخل الرحم بالإضافة إلى وفيات الولدان الباكرة والمتأخرة لكل 1000 ولادة إجمالية. تشمل العوامل التي تؤثر على معدلات الوفيات حول الولادة عمر الأم، صحة الأم، العناية خلال الحمل، وتدبير المخاض.

وفيات الأمهات

إذا توفيت السيدة خلال الحمل أو خلال 42 يوماً من الولادة، الإسقاط، أو الإجهاض فهي تصنف ضمن وفيات الأمهات. يمكن أن تحدث الوفاة بأي سبب ولكن يجب أن تكون ذات علاقة بالحمل أو تتفاقم به أو بتدبيره بشكل مباشر أو غير مباشر. ولا يتم احتساب الوفيات الناجمة عن الحوادث أو الأسباب العارضة. أما وفيات الأمهات المتأخرة فهي تلك التي تحدث بين 42 يوماً وسنة واحدة من الولادة.

النفاس

النفاس (puerperium) هي الفترة الممتدة من نهاية المرحلة الثالثة للمخاض وحتى انطمار الرحم الكامل في حوالي الأسبوع السادس بعد الولادة.

وضع الجنين

وضع الجين (lie) هو العلاقة بين المحور الطويل للجنين وبين المحور الطويل للرحم. وتكون هذه العلاقة طولانية في الحالات الطبيعية ولكنها قد تكون مائلة أو معترضة (الشكل 34.10).

مجي الجنين

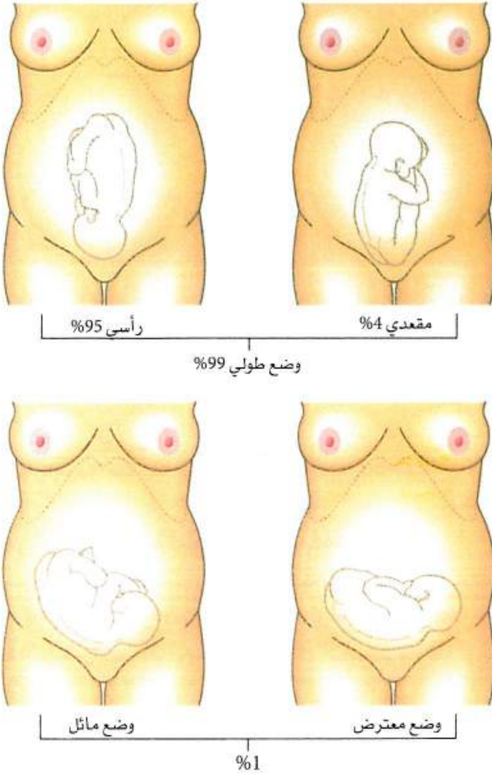
المجي (presentation) هو الجزء الجنيني المتوضع في القطب السفلي من الرحم. يكون المجيء في الحالات الطبيعية رأسياً بسبب وجود الرأس في الأسفل. وهو قد يكون مقعدياً، كتفياً، أو مشتركاً حين يكون أحد الأطراف بجوار الرأس في أسفل الرحم. يكون الوضع (محور الجنين نسبة إلى الأم) دائماً طولانياً في المجيء الرأسي أو المقعدي. أما الوضع المائل أو المعترض فهو يترافق مع المجيء الكتفي. وهو أكثر شيوعاً في حالات الحمل المتعدد حين تصبح عضلات جدار البطن رخوة. إذا توضعت المشيمة في القطعة السفلية للرحم (ارتكاز المشيمة المعيب) فإن ذلك قد يؤدي إلى وضع مائل أو معترض. وتعرف وضعية المجيء بأنها علاقة المجيء بحوض الأم. يمكن لفحص البطن أن يعطي بعض الدلائل لوضعية المجيء، ولكنها أكثر ما تكون هامة خلال المخاض حيث تحدد بالفحص المهبلي (الشكل 35.10).

الاستسقاء الأمنيوسي

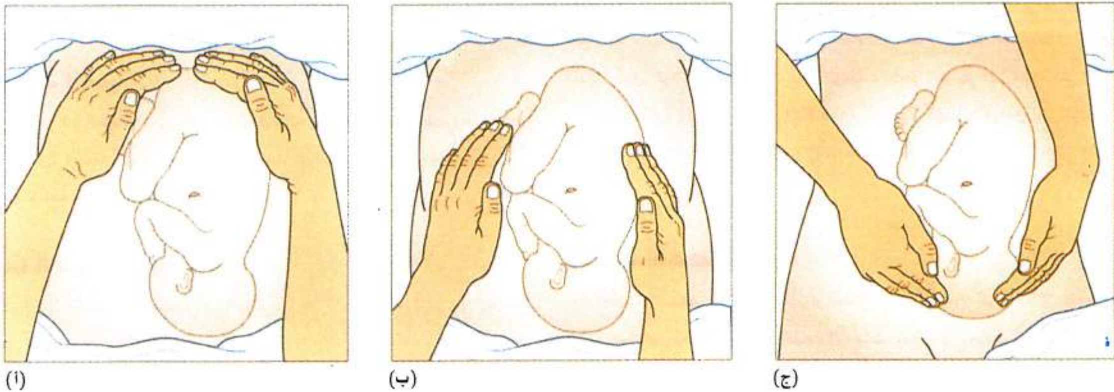
يعرف الاستسقاء الأمنيوسي (polyhydramnios) بأنه زيادة كمية السائل الأمنيوسي نسبة للجنين مما يؤدي إلى توتر الرحم وكبره بدرجة أكبر من عمر الحمل.

شح السائل الأمنيوسي

يعرف شح السائل الأمنيوسي (oligohydramnios) بأنه نقص كمية السائل الأمنيوسي، وقد يكون حجم الرحم صغيراً نسبة لعمر الحمل.



الشكل 34.10 الوضع والمجيء الجنيني.



الشكل 35.10 الفحص السريري. (أ) المناورة الأولى: جس قاع الرحم. يقدر ارتفاع قاع الرحم ويتم جس منطقة القاع بلطف لتحديد القطب الجنيني (الرأس أو المقعد) الموجود في قاع الرحم. (ب) المناورة الثانية: الجس الجانبي. أنزل يديك بلطف وسرعة على جانبي الرحم لتحديد الجهة التي يتوضع فيها ظهر الجنين القاسي والجهة التي تتوضع فيها الأطراف. (ج) المناورة الحوضية. استدر بحيث تواجه قدمي المريضة وأنزل يديك بلطف على الجزء السفلي من الرحم مع الضغط للأسفل على الجهتين لتحديد المجيء الجنيني. إذا كان المجيء هو رأس الجنين فسيبدو قاسياً ويمكن نهزه بين الأصابع.

القصة السريرية

الشكوى الرئيسية

عادة ما لا تكون هناك شكوى رئيسية لدى المريضة الحامل حيث تشاهد المريضة بشكل روتيني لمراقبة تطور الحمل. ولكن قد تشكو المريضة من أعراض ناجمة عن الحمل، مثل الغثيان والإقياء، الإمساك، البواسير، تعدد البيلات، الآلام الظهرية، ألم ارتفاق العانة، الزلة التنفسية، وذمة الكاحل، الدوالي الوريدية، والحكة. وقد يحدث أي مرض آخر ليس له علاقة بالحمل. عليك أن تفكر بهذه الحالة الأخيرة من وجهتي نظر مختلفتين:

- تأثير المرض على الحمل.
- تأثير الحمل على المرض.

حدد FIFE لدى المريضة (الصفحة 10). عليك أن تحدد العمر وعدد الولادات، والعمر الحملي الحالي. اسأل المريضة عن القصة الطمثية وعن استخدام مانعات الحمل. وحدد السوابق الولادية لديها مع تسجيل جميع الحمول السابقة، بما في ذلك حالات الإسقاط، الإجهاض، والحمل الهاجر. واسأل عن تفاصيل انتهاء هذه الحمول التي تشمل العمر الحملي عند الولادة، طريقة الولادة، وأي اختلاطات حدثت لدى الطفل.

السوابق المرضية

اسأل عن العمليات الجراحية والأمراض النفسية. تعاني بعض السيدات من الداء السكري، الصرع، أو الأمراض المزمنة الأخرى وبذلك فإنهن يحتجن إلى النصائح المناسبة حول أدويتهن ومخاطرها، ولذلك يجب تحويلهن باكراً إلى الأخصائي المناسب بحيث يمكن الترتيب للعناية المشتركة.

القصة الدوائية

اسأل المريضة عن أية أدوية تصرف بوصفة أو دون وصفة طبية، المعالجات العشبية والطبيعية، مواد الإدمان، الوارد من الكحول، وعادات التدخين. انصح المريضة بالتوقف عن التدخين والامتناع عن الكحول. تأكد من أنها تتناول 400 ميكروغرام من حمض الفوليك حتى الأسبوع الحملي الثاني عشر لإنقاص نسبة تشوهات الأنبوب العصبي، مثل الشوك المشقوق.

القصة العائلية

تعتبر القصة العائلية هامة للغاية نظراً لأن المريضة قد تعاني من قلق غير مبرر حول الطفل. ولذلك فإن أخذ القصة العائلية بشكل جيد يساعدك على تحديد النساء اللواتي لديهن نسبة أعلى لوجود إصابة مورثية لدى الطفل (الصندوق 22.10).

تتيح خزعة الزغابات الكوريونية أو بزل السائل الأمنيوسي للمريضة فرصة التشخيص المبكر. تعتبر الشذوذات الصبغية أكثر شيوعاً في النساء الأكبر عمراً، حيث تشاهد زيادة في نسبة تثلث الصبغيات، وأشيعها على الإطلاق هو تثلث الصبغي 21 (متلازمة داون) (الصندوق 23.10).

القصة الاجتماعية

ترتبط الحالة الاجتماعية الاقتصادية الأدنى بزيادة معدلات الوفيات حول الولادة ولدى الأمهات. اسأل المريضة عن الشريك وعن استقرار العلاقة، وإذا لم تكن المريضة ضمن علاقة حالية فاسألها عن الشخص الذي سيقدم لها الدعم خلال الحمل وبعده. هل كان الحمل مخططاً له أم لا؟ إذا لم يكن مخططاً له فعليك أن تعرف كيف تشعر السيدة تجاهه. اسأل المريضة عن تفاصيل عملها وفيما إذا كانت تخطط للرجوع إلى العمل. استفد من هذه الفرصة لإعطاء المريضة بعض النصائح. شجع المريضة على ممارسة الرياضة بشكل منتظم وتجنب بعض الأغذية مثل لحم التونة (ارتفاع المحتوى من الزئبق)، الجبن الطري (خطورة الإصابة بالليستيريا)، وكبد العجل (ارتفاع المحتوى من الفيتامين A) (الصندوق 24.10).

22.10 أمثلة على الآفات وحيدة المورثة التي يمكن أن تكتشف قبل الولادة

جسدية سائدة	
• رقص هنتنغتون	• حثل التأتر العضلي
جسدية متنحية	
• التليف الكيسي	• التلاسيميا
• فقر الدم المنجلي	
مرتبطة بالصبغي X	
• حثل دوتشن العضلي	• الناعور

23.10 خطورة الإصابة بمتلازمة داون حسب عمر الأم

عمر الأم	الخطورة
20	1 لكل 1500
30	1 لكل 900
35	1 لكل 400
40	1 لكل 100
45	1 لكل 30

24.10 النقاط التي يجب السؤال عنها في القصة التوليدية

• العمر	• السوابق الولادية
• عدد الولادات	• السوابق المرضية والجراحية
• القصة الطمثية، آخر دورة طمثية، عمر الحمل، التاريخ المتوقع للولادة	• السوابق الدوائية
	• السوابق العائلية
• الشكوى الرئيسية	• السوابق الاجتماعية

الفحص السريري

فحص البطن

تسلسل الفحص

الفحص التوليدي للبطن

- حاول أن تحصل على فكرة حول سير الحمل لدى المريضة من خلال ملاحظة مظهرها العام منذ أن تراها. هل هي سعيدة أم أنها تبدو مرهقة وقلقة؟ هل هي شاحبة أو تعاني من الزلة التنفسية؟ هل تنهض بصعوبة، ولماذا؟ افسح لها المجال للتبول قبل أن تفحصها واطلب منها وضع عينة من البول لإجراء الاختبار.
- قم بقياس طول المريضة ووزنها. يعتبر احتمال حدوث المخاض المسدود وصغر حجم الجنين أكبر في النساء اللواتي يقل طولهن عن 152 سم (5 أقدام). أما الأمهات اللواتي تفوق أوزانهن 100 كغ فقد يعانين من الداء السكري الحملي مع كبر حجم الأطفال (العرطلة الجنينية). حدد مشعر كتلة الجسم لدى المريضة (الصفحة 59). تكون نسبة حدوث الاختلاطات الحملية أكبر إذا كان BMI < 20 أو > 35. إن قياس الوزن المتسلسل خلال الحمل لا يتنبأ بشكل موثوق بالمشاكل المتوقعة مثل مقدمة الإرجاج أو تحدد النمو داخل الرحم.
- قم بقياس الضغط الشرياني لدى المريضة وافحص عينة البول بواسطة فحص البول الورقي لتحري البيلة السكرية والبروتينية.
- اطلب من المريضة الاستلقاء على فراش قاس ومريح بحيث يكون ظهرها مائلاً بمقدار 30 درجة. اطلب من المريضة الكشف عن البطن من أسفل الصدر وحتى أسفل الوركين، وضع غطاءً فوق أي ثياب داخلية مكشوفة.

التأمل

- ابحث عن انتفاخ البطن الناجم عن الرحم الحامل عند ارتفاعها فوق العانة. قد تشاهد حركات الجنين بعد الأسبوع الحملي 24، والتي تؤكد حيوية الجنين. تؤدي زيادة التصبغ، والتي تنجم عن زيادة فعالية الخلايا الميلانية الناجمة عن تبدل الهرمونات الجنسية، إلى تشكل الخط الأسمر الذي يمتد من ارتفاق العانة نحو الأعلى على الخط الناصف، وكذلك إلى تصبغ الحلمة. ابحث عن التشققات الحملية التي تظهر بلون أحمر حيث تكون ناجمة عن الحمل الحالي. أما التشققات البيضاء فهي تكون ناجمة عن حمول سابقة. لاحظ أي ندبات وتأكد من السرة، والتي تصبح مسطحة مع تقدم الحمل ويمكن أن تنقلب للخارج في حالات الاستسقاء الأمنيوسي (زيادة كمية السائل الأمنيوسي) أو الحمل المتعدد.

الجس

- استخدم يدك اليسرى لجس الرحم عن طريق البطن وتقدير ارتفاع الرحم فوق ارتفاق العانة (الشكل 36.10).
- لاحظ أي حركات جنينية. اتجه نحو رأس المريضة واستخدم يديك على جهتي قاع الرحم للحصول على انطباع عن الجزء الجنيني المتوضع في هذه المنطقة. استخدم يدك اليمنى على الجهة اليسرى للمريضة. أنزل يديك معاً لجس جهتي الرحم وحدد الجهة الممتلئة أكثر، حيث يشير الامتلاء إلى ظهر الجنين. والآن واجه قدمي المريضة بحيث تصبح يدك اليسرى على الجهة اليسرى للمريضة. جس الجزء السفلي من الرحم لتحديد المجيء الجنيني. حاول نهز رأس الجنين من خلال قرعه بلطف من جهة لأخرى والشعور بقساوته على أصابعك (الشكل 35.10).
- بعد الأسبوع العشرين قم بقياس ارتفاع قاع الرحم بالسنتيمترات. استخدم شريط القياس من خلال تثبيت نهاية الشريط عند أعلى نقطة على قاع الرحم وقم بالقياس حتى ارتفاق العانة. وقد لا تكون أعلى نقطة على الخط الناصف بالضرورة. ولتجنب الخطأ قم بإجراء القياس بواسطة الجهة الفارغة من شريط القياس بحيث لا تشاهد الرقم إلا بعد رفع الشريط عن المريضة. إن المسافة المقاسة تعادل العمر الحملي بالأسابيع ±3 سم وهي مؤشر لمشاكل النمو لدى الجنين. إذا كانت المريضة طويلة أو قصيرة فإن ارتفاع قاع الرحم قد يكون أقل من المتوقع، ويكون الارتفاع أكبر من المتوقع لدى البدينين.



الشكل 36.10 الارتفاع التقريبي لقاع الرحم مع تبدل عمر الحمل.

- قد تكون قادراً على تحديد وضعية المجيء الجنيني. حين يكون المجيء رأسياً فإن قمة الرأس الجنيني تتدخل بالوضعية القفوية الجانبية.
- إذا كان المجيء رأسياً فعليك أن تقيم مدى دخول الرأس في الحوض الحقيقي من خلال تقدير الجزء المجسوس من الرأس فوق حافة الحوض. يقسم الرأس إلى أخماس. يقال بأن الرأس ثابت حين يكون مجسوساً بمقدار ثلاثة أخماس ويقال بأنه متدخل حين يكون مجسوساً بمقدار الخمسين أو الخمس (الشكل 37.10).

القرع

- يعتبر القرع غير مفيد إلا إذا اشتبه بالاستسقاء الأمنيوسي. يتم تأكيد ذلك من خلال اختبار نهز السوائل ولكن مع غياب الأصمية المتنقلة (الصفحة 204).

الإصغاء

- يستخدم الدوبلر الكهربائي المحمول باليد لقياس دقات قلب الجنين في وقت مبكر يصل إلى 14 أسبوعاً (الشكل 38.10 –أ).
- لا تفيد سماعة بينارد إلا بعد الأسبوع 28. ضع الجهة الواسعة على الكتف الأمامية للجنين (الشكل 38.10 –ب). واجه قدمي المريضة وضع أذنك اليسرى على الجهة الضيقة للسماعة واضغط على بطن الأم بلطف لإبقاء السماعة في مكانها. أبعد يديك عن السماعة بحيث تبقى في مكانها بتأثير ضغط رأسك. أصغ دقات قلب الجنين، والتي تبدو أشبه بتكات بعيدة. تخيل أنك تستمع لدقات ساعة من خلال وسادة.

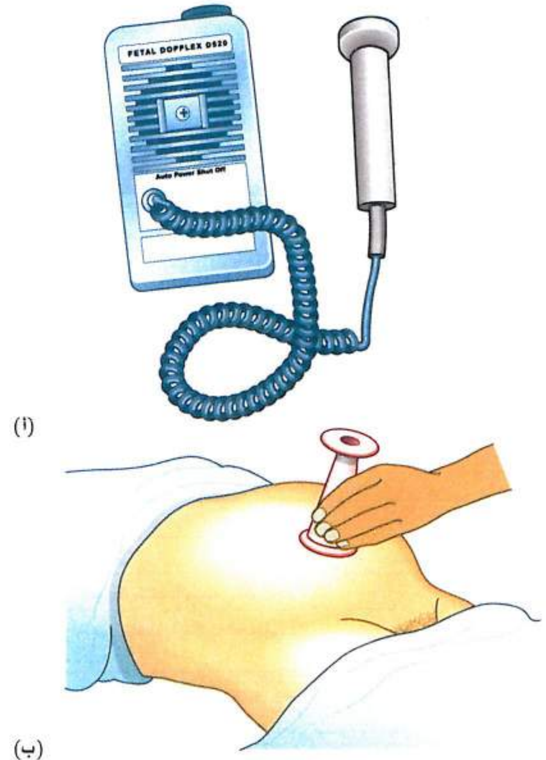
الفحص المهبلي

في بداية الحمل

لا تقم بإجراء الفحص المهبلي المشرك بالجس إلا إذا لم يكن التصوير بالأمواج فوق الصوتية متوفراً لتحديد وجود الحمل. بإمكان التصوير بالأمواج

الرأس غير مجسوس على الإطلاق	الهامة + القفا غير مجسوس	الهامة + القفا بالكاد مجسوس	الهامة ++ القفا +	الهامة +++ القفا ++	الرأس في الأعلى بشكل كامل
5/0	5/1	5/2	5/3	5/4	5/5
					مستوى حافة الحوض
متدخل بعمق	متدخل	متدخل للتو	ثابت غير متدخل	في طور التثبت	حر فوق الحافة

الشكل 37.10 تدخل رأس الجنين.



الشكل 38.10 **إصغاء دقات قلب الجنين.** (أ) جهاز الدوبلر لمراقبة دقات قلب الجنين. (ب) مسماع بينارد لإصغاء دقات قلب الجنين. يتفاوت معدل ضربات قلب الجنين بين 110 و160/دقيقة ويجب أن يكون منتظماً.

فوق الصوتية تحديد العمر الحملي، تأكيد حيوية الجنين، نفي آفات الملحقات، وكشف الحمل الهاجر (الشكلين 39.10 و40.10). يعكس حجم الرحم بالمس المهبلي عمر الحمل.



الشكل 39.10 **التصوير بالأمواج فوق الصوتية يظهر طريقة القياس القمي المقعدي للجنين.**

إن الرحم الحامل تعادل حجم:

- تفاحة بعمر 6 أسابيع.
- برتقالة بعمر 8-10 أسابيع.
- غريفونة بعمر 12-14 أسبوعاً.

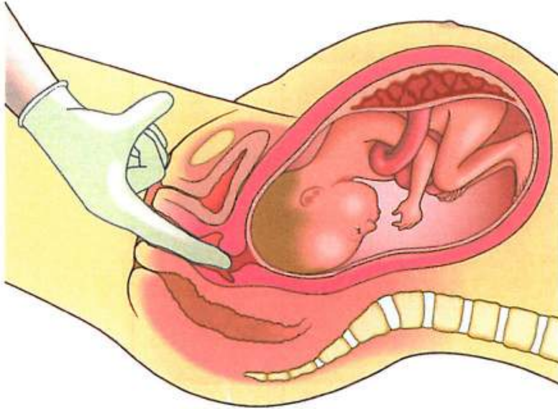
لا تقم بإجراء لطاخة عنق الرحم إلا إذا كان هناك استطباب سريري، وإلا أجل هذا الإجراء حتى الفحص بعد الولادة.

في نهاية الحمل

قيم حالة عنق الرحم من خلال إجراء المس المهبلي قبل تحريض المخاض. قم بجس عنق الرحم لتحري اتساعه وطوله، قوامه وتوضعه، وتدخل رأس الجنين فوق أو تحت الشوكة الإسكية (− أو + بالسنتيمترات). غالباً ما يكون عنق الرحم متوضعاً باتجاه القبو المهبلي الخلفي خلف رأس الجنين (الشكل 41.10).



الشكل 40.10 تصوير بالأمواج فوق الصوتية في الأسبوع 12 يظهر وجود حمل توأمي.



الشكل 41.10 المس المهبلي في نهاية الحمل لتقييم حالة عنق الرحم.

الاستقصاءات

25.10 الاستقصاءات قبل الولادة

الاستقصاء	الاستطباب / ملاحظات
سكر البول	يجرى في كل زيارة، وفي حال إيجابيته يجرى اختبار تحمل السكر الفموي
بروتين البول	يجرى في كل زيارة أثر أو +: تفحص العينة من منتصف التبول، ++ أو أكثر: يجب التفكير بمقدمة الإرجاج
تعداد الدم العام	الزيارة الأولى، الأسبوع 28، الأسبوع 36: يعالج عند انخفاض الخضاب < 100 غ/ل
رحلان الخضاب	الزيارة الأولى: لتحري فقر الدم المنجلي والتلاسيميا. روتيني في المرضى ذوي الأصل العرقي المختلط
زمرة الدم ومسح الأضداد	الزيارة الأولى وحسب ما ينصح به المختبر تعتبر زمرة الريزوس وزمرة كيل من الأسباب الشائعة للتمنيع الإسوي
الحصبة الألمانية	الزيارة الأولى
التهاب الكبد B وC	الزيارة الأولى: إذا كان مستضد التهاب الكبد B إيجابياً فسيحتاج الطفل إلى التمنيع بعد الولادة بفترة قصيرة يفضل تجنب الإرضاع الطبيعي. تجرى اختبارات التهاب الكبد C إذا كان التهاب الكبد B إيجابياً
حالة HIV	الزيارة الأولى (إلا في حال رفض المريضة): تؤدي معالجة الأمهات إيجابيات HIV إلى نقص نسبة الانتقال العمودي إلى الطفل. تتم الولادة بالقيصرية مع تجنب الإرضاع الطبيعي
اختبار الإفرنجي	الزيارة الأولى: إذا كان إيجابياً تؤدي المعالجة بالبنيسيلين إلى الوقاية من الإفرنجي الخلقي في الوليد
سكر الدم	الأسبوع 28
عينة بولية للزرع	حسب الحاجة
لطاخة عنق الرحم	حسب الحاجة
الاختبارات المصلية لتحري تثلث الصبغي 21 والشوك المشقوق	الأسبوع 16: يكشف 60% من الحمول المصابة بتثلث الصبغي 21
الدراسة الكيميائية الحيوية وقياس شفوفية النقرة لتحري تثلث الصبغي 21	الأسبوع 11-14: يكشف 80-90% من الحمول المصابة بتثلث الصبغي 21
التصوير بالأمواج فوق الصوتية في الثلث الأول	6-13 أسبوعاً: تأكيد حيوية الجنين، العمر الحملي ضمن أسبوع واحد، الحمل المتعدد، كتل الملحقات
التصوير المفصل بالأمواج فوق الصوتية	18-22 أسبوعاً: يكشف 90% من التشوهات الخلقية الكبرى، يؤكد العمر ضمن 10 أيام
التصوير بالأمواج فوق الصوتية لتحديد مكان المشيمة	النزف قبل الولادة بعد الأسبوع 24: أكثر موثوقية مع تقدم العمر الحملي ومع تشكل القطعة الرحمية السفلية. تكون المشيمة منخفضة في 25% من الحوامل بعمر 20 أسبوعاً
التصوير بالأمواج فوق الصوتية لتحديد النمو	الاشتباه السريري بسوء النمو، عادة بعد 24 أسبوعاً
بزل السائل الأمنيوسي	الأسبوع 15 لإجراء الصيغة الصبغية الجنينية: تستغرق الصيغة الكاملة 2-3 أسابيع. تستغرق الطرق الجديدة لكشف الشذوذات الصبغية النوعية 2-4 أيام. نسبة الإسقاط 0.5-1%
خزعة الزغابات الكوريونية	الأسبوع 10 وما بعد لإجراء الصيغة الصبغية الجنينية وكشف الشذوذات وحيدة المورثة نتيجة أولية خلال 2-5 أيام، نتيجة نهائية خلال 2-3 أسابيع، نسبة الإسقاط 1-2%

26.10 نقاط أساسية : الفحص التوليدي

- عليك دائماً أن تحدد عمر الأم، عدد الحمول، وعدد الولادات.
- لا تقم بإجراء المس المهبلي بشكل روتيني في بداية الحمل.
- بإمكان التصوير في الثلث الأول تحديد عمر الحمل بدقة تصل إلى أسبوع واحد.
- إن الطريقة الأفضل لتحري التشوهات الجنينية هي التصوير بالأمواج فوق الصوتية بعمر 18-22 أسبوعاً.
- إذا كان مجيء الجنين رأسياً فإن الوضع هو دائماً طولي.
- يجب نفي المشيمة ذات الارتكاز المنخفض في حالات النزف قبل الولادة بواسطة الأمواج فوق الصوتية قبل إجراء المس المهبلي.

الفحص التناسلي الذكري

التشريح

تشمل الأعضاء التناسلية الذكرية الخصية، البربخ، الحويصل المنوي، القضيب، الصفن، وغدة البروستات (الشكل 42.10).

الخصية

تتطور الخصية (testis) داخل البطن قرب الكلية وتهاجر عبر القناة الإربية إلى الصفن عند الولادة بحيث تسحب معها التروية الدموية واللمفاوية والتعصيب من جوف البطن. ويفسر ذلك سبب حدوث الألم البطني وضخامة العقد اللمفاوية حول الأبهر في مشاكل الخصية.

تتوضع كل خصية في الصفن وتنفصل عن الخصية الأخرى بحجاب عضلي. تكون الخصية اليسرى عادة أخفض من اليمنى، وتكون الخصية بيضوية الشكل تقيس 3.5-4 سم طولاً. تغطي الخصية طبقة ليفية تدعى بالغلالة البيضاء (tunica albuginea)، وهي تشكل الجدار الخلفي للغلالة الغمدية. وتمثل هذه الأخيرة امتداداً للأنبوب البريتواني الذي تبع الخصية في مسارها نحو الصفن. وإذا بقيت مفتوحة، مثل الناتئ الغمدي، فهي قد تؤدي إلى تشكل كيس فتق إربي غير مباشر أو قيلة مائية خلقية. يتوضع البربخ (epididymis) على طول الحافة الخلفية لكل خصية، وهو يتشكل بالأنابيب الصادرة التي تبزغ من الأنابيب الناقلة للمني. تتحد عدة أوردة في الضفيرة الكمثرية لتشكل وريداً واحداً عند الفوهة الإربية الباطنة. وتدعى الدوالي المتشكلة في هذه الضفيرة بدوالي الحبل المنوي (varicocele) (الشكل 43.10).

تقوم الخصيتان بإنتاج النطاف والهرمونات، وبخاصة التستسترون. يتم إنتاج النطاف من الظهارة المنتشة، تنضج في البربخ، ثم تعبر الأسهر لتصل إلى الحويصلات المنوية، وهناك يتم تخزينها. تخرج النطاف خلال القذف من الإحليل مع مفرزات البروستات عند حدوث الرعشة. يتم إنتاج التستسترون من خلايا لايديغ. يبدأ إنتاج النطاف والتستسترون عند البلوغ بين عمر 10 و15 سنة (الشكل 27.15 في الصفحة 425).

القضيب

يتألف القضيب (penis) من أسطوانتين تحتويان على فراغات مبطنة بظهارة وتحيط بها عضلة ملساء تدعى بالجسم الكهفي (الشكل 44.10). ويحاط الجسم الكهفي بالبصلة الإسفنجية التي تلف الإحليل وتمتد إلى غدة القضيب. ينعكس الجلد المغطي للقضيب فوق غدة القضيب ليشكل القلفة. يعتبر القضيب ممراً لكل من البول والسائل المنوي. تؤدي الاستثارة الجنسية إلى زيادة الجريان الدموي في الجسم الكهفي بتواسط الجهاز العصبي نظير الودي مما يؤدي إلى حدوث الانتصاب الذي يتيح الإيلاج المهبلي. يؤدي استمرار التحريض إلى تقلص الحويصلين المنويين والبروستات، انغلاق عنق المثانة، وحدوث القذف، وذلك بتواسط الجهاز العصبي الودي. بعد الرعشة الجنسية يسمح تراجع الجريان الدموي بارتخاء القضيب.

الصفن

الصفن (scrotum) هو جيب يحتوي على الخصيتين ويتوضع خلف القضيب. ويمتلك الصفن جلداً رقيقاً متصبغاً مجعداً وتبطنه العضلة السلخية (dartos) (الشكل 45.10). أكثر ما يكون إنتاج النطاف فعالاً بدرجة حرارة تقل عن درجة حرارة الجسم، ولذلك فإن الخصيتين تبقيان في الصفن. تعتبر العضلة السلخية ذات قدرة عالية على التقلص، وهي تساعد على تنظيم درجة حرارة محتويات الصفن.

البروستات والحويصلين المنويين

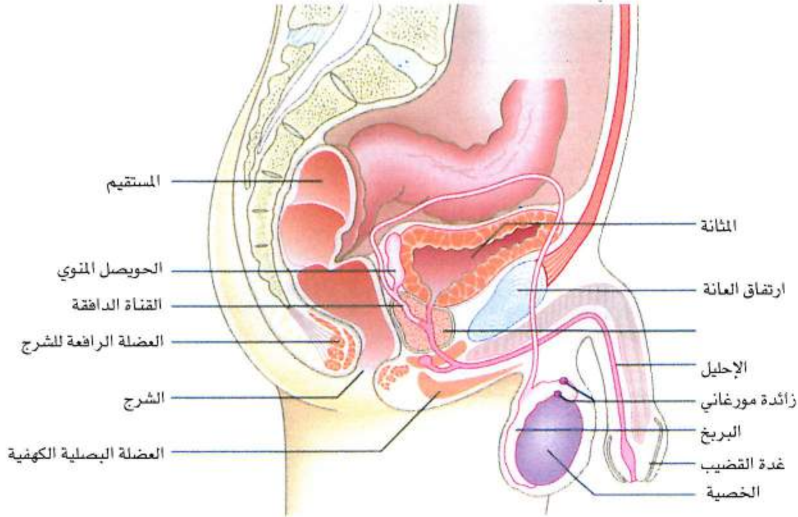
تقوم البروستات بإنتاج سائل غني بالفركتوز الذي يشكل مصدر الطاقة للنطاف. بعد عمر الأربعين تصبح البروستات ثلاثية الفصوص بسبب فرط التصنع السليم، حيث يتوضع الفصان الجانبيان على جهتي الفص الناصف، والذي يتفاوت حجمه وقد يتبارز في المثانة مؤدياً إلى انسداد مخرج المثانة. يتطور سرطان البروستات في النسيج المحيطي للفصين الجانبيين وعادة ما يكتشف بالمس الشرجي. ولا يمكن بالمس الشرجي الشعور إلا بالجزء الخلفي من الفصين الجانبيين (الصفحة 207).

الأعراض والتعاريف

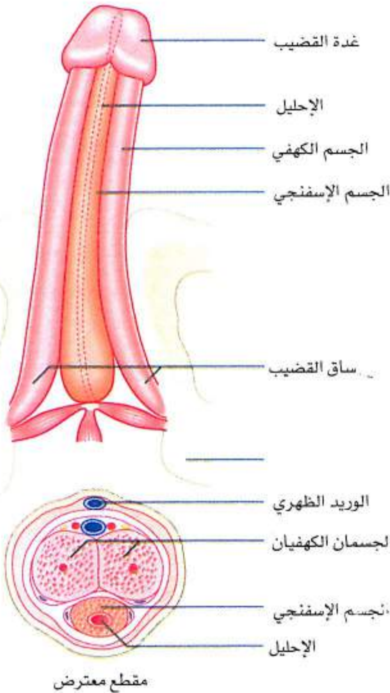
أمراض الخصية والصفن

القيلة المائية

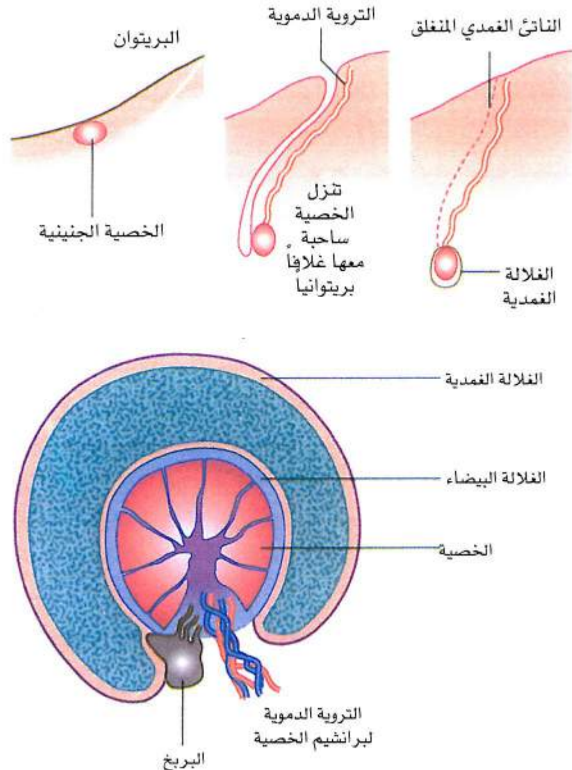
تنجم القيلة المائية (hydrocele) عن وجود سائل في الغلالة الغمدية. وهي تكون مجهولة السبب عادة ولكنها قد تكون ثانوية للحالات الالتهابية أو الأورام. إذا لم تتمكن من



الشكل 42.10 تشريح الأعضاء التناسلية المذكرة. تشمل الأعضاء التناسلية المذكرة الأعضاء الخارجية، الحويصلين المنويين، وغدة البروستات.



الشكل 44.10 تشريح القضيب. يتشكل جسم وغدة القضيب من الجسم الإسفنجي والجسمين الكهفيين.

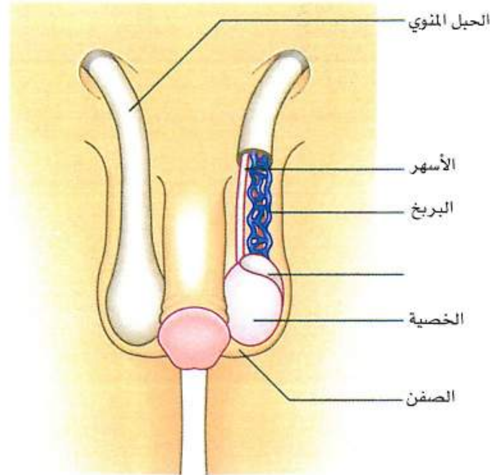


الشكل 43.10 التطور الجنيني للخصية. تشكل الغلالة الغمدية الجزء المتبقي من البريتوان خلف الخصية النازلة. أما الغلالة البيضاء فهي تشكل الغلاف الخارجي القاسي الذي يغطي الخصية.

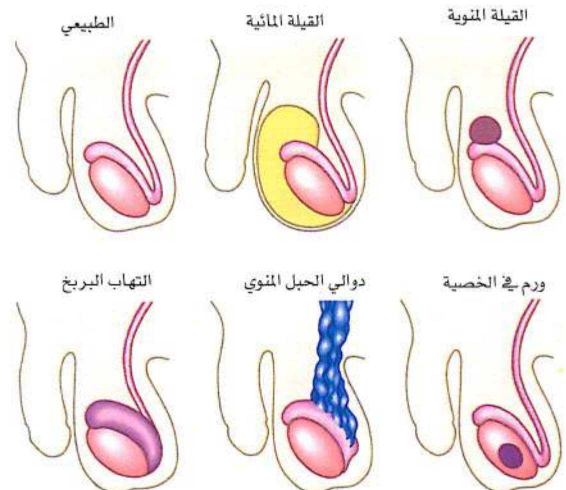
جس الخصية بسبب قيلة مائية فحضر المريض لإجراء التصوير بالأمواج فوق الصوتية.

كيسات البربخ

كيسات البربخ (epididymal cysts) هي انتفاخات في البربخ تكون منفصلة بشكل كامل عن جسم الخصية. إن الانتفاخات المعزولة المتثبتة إلى البربخ لوحده



الشكل 45.10 الصفن ومحتوياته.



الشكل 46.10 تورمات الصفن. بعض الأمراض الشائعة في محتويات الصفن.

لا تكون خبيثة على الإطلاق. وتنجم الانتباجات المؤلمة على القطب العلوي للخصية أو قرب رأس البربخ عادة عن انفتال زائدة مورغاني.

التهاب البربخ

التهاب البربخ (epididymitis) هو تورم مؤلم في البربخ، وهو ينجم عن الأخماج المنتقلة بالجنس في الرجال الشباب أو عن الخمج بالإشريكيا الكولونية لدى المسنين.

دوالي الحبل المنوي

دوالي الحبل المنوي (varicocele) هي دوالي وريدية في الوريد المنوي، والتي توصف بالجس عادة على أنها «كيس من الديدان» في الصفن.

OSCEs 27.10 كيف تفحص مريضاً يعاني من تورم حاد في الصفن؟

1. تتظاهر 28% من حالات انفتال الخصية بألم بطني فقط، ولذلك يجب فحص الأعضاء التناسلية لدى أي مريض يراجع بألم بطني.
2. تأمل الصفن بحثاً عن التكدم، الاحمرار، والتورم. افحص البطن لنفي الأسباب داخل البطن للألم الصفني.
3. حاول جس بنى الحبل المنوي وجس الخصية والبربخ بشكل منفصل وحدد فيما إذا كان الألم موضعاً. إذا كان الحبل قصيراً ومتسمكاً وكانت الخصية منكمشة ومتورمة فإن احتمال وجود الانفتال يصبح أكبر. ويحتاج ذلك إلى التحويل الجراحي الفوري.
4. إذا كانت الخصية متورمة ولم يكن الحبل قصيراً وكان الطفل يعاني من تورم في الوجه قبل عشرة أيام فمن المحتمل أنه يعاني من التهاب الخصية النكافي.
5. إذا كان البربخ مجسوساً بشكل منفصل عن جسم الخصية وكان مؤلماً ومتورماً فمن المحتمل أن المريض يعاني من التهاب البربخ، رغم أنه نادر في اليافعين. على فرض أن التهاب البربخ لدى الرجال الشباب ناجم عن الأخماج المنتقلة بالجنس، فعليك أن تعالج المريض وتحوله إلى عيادة مختصة. وفي المرضى الذين تفوق أعمارهم الخمسين مع اضطراب في فحص البول فإن عليك استقصاء المريض ومعالجته على أنه يعاني من خمج في الطرق البولية.
6. إذا كان هناك انتباج معزول مؤلم عند قمة الخصية فافترض أن هذه الحالة ناجمة عن انفتال زائدة مورغاني.
7. إذا كنت في شك من أمرك فاطلب للمريض تصويراً عاجلاً بالأمواج فوق الصوتية. إذا لم يكن التصوير متوفراً فقم بتحويل المريض لإجراء استقصاء الصفن الفوري لتجنب احتشاء الخصية.
8. عليك دائماً أن تشرح الحاجة لإجراء استئصال الخصية إذا كانت متنخرة مع تثبيت الخصية الأخرى قبل الجراحة مع الحصول على موافقة المريض الخطية على ذلك.
9. قم بإجراء فحص البول.



الشكل 47.10 انفتال الخصية اليسرى. يشاهد تقاصر في الحبل المنوي مع انكماش الخصية وتورم محتويات الصفن بشكل كامل. ينبغي تحويل المريض بشكل إسعافي إلى الجراحة لاستقصاء الصفن.

أورام الخصية

تؤدي أورام الخصية عادة إلى تورم قاسي غير مؤلم في جسم الخصية. وتحدث حوالي 15% من الأورام قريباً من رأس البربخ وقد تؤدي إلى الشعور بالانزعاج الموضعي.

الخصية الوحيدة

قد تنجم الخصية الوحيدة عن عدم نزول الخصية بشكل كامل في القناة الإربية أو عن خصية هاجرة في المغبن. اسأل عن التداخلات الجراحية السابقة على أورام الخصية أو الخصية الهاجرة.

ضمور الخصية أحادي الجانب

تنجم هذه الحالة عن الإصابة بالنكاف، انفتال الخصية، أو الإصابة الوعائية بعد إصلاح الفتوق الإربية، وقد تكون ناجمة عن تثبيت الخصية المتأخر بسبب عدم نزول الخصية.

ضمور الخصية ثنائي الجانب

يشير ضمور الخصية المزدوج إلى قصور المناسل البدئي أو الثانوي أو قصور الخصية البدئي. عليك أن تتأكد من تطور الصفات الجنسية الثانوية (الشكل 27.15 في الصفحة 424)، وأن تبحث عن الاضطرابات الهرمونية أو علامات استخدام الستيروئيدات البنائية.

أمراض القضيب والإحليل

التهاب الإحليل

يؤدي التهاب الإحليل (urethritis) إلى عسرة التبول (الألم عند التبول) أو النز من الإحليل. وأشيع الأسباب هي التهاب الإحليل اللانوعي والخمج بالبنيات.

تضيق القلفة

تضيق القلفة، أو الشبَم (phimosis)، هو حدوث التضيق في فوهة القلفة بحيث يصبح من غير الممكن قلبها. وقد يؤدي ذلك إلى خمج ناكس في غدة القضيب (التهاب الحشفة) أو في القلفة (التهاب القلفة) أو كلاهما معاً (التهاب الحشفة والقلفة).

الجُلاع

الجلاع (paraphimosis) هو عدم القدرة على سحب جلد القلفة باتجاه الأمام بعد انكماشها بسبب وجود حلقة مضيقة في القلفة (الشكل 48.10).

داء بيروني

داء بيروني (Peyronie's disease) هو حالة تليفية مجهولة السبب في جسم القضيب تؤدي إلى انحناء القضيب عند الانتصاب.

القرحات التناسلية

القرحة التناسلية هي وجود تشقق في المخاطية أو الجلد على الأعضاء التناسلية. تنجم القرحات المؤلمة عادة عن الحلأ البسيط، وإذا كانت غير مؤلمة فيجب أن يؤخذ التهاب المفاصل الارتكاسي (الصفحة 366)، الحزاز البسيط، والإفرنجي (أصبح نادراً) بعين الاعتبار.



الشكل 48.10 **الجلاع.** وذمة في القلفة خلف حلقة دائرية مضيقة بسبب عدم رد جلد القلفة، بعد قثطرة الإحليل في هذه الحالة.

اضطراب الوظيفة الجنسية

تشمل اضطرابات الوظيفة الجنسية تبدل الرغبة الجنسية، العجز عن تحقيق الانتصاب أو المحافظة عليه، القذف المبكر، تأخر القذف، الفشل في القذف، أو المشاكل المتعلقة بالوصول إلى الرعشة. عليك أن تحدد المشكلة التي يعاني منها المريض بالضبط وأن تفكر بالأسباب المحتملة مثل المشاكل النفسية، الكحول، الأمراض الجهازية (الداء السكري)، الأمراض الوعائية المحيطية، والأدوية.

أمراض البروستات

التهاب البروستات

التهاب البروستات (prostatitis) هو حدوث الالتهاب في غدة البروستات بسبب الأخماج المنتقلة بالجنس في الرجال الشباب وبسبب الإشريكيا الكولونية في الرجال الأكبر عمراً. ويؤدي الالتهاب إلى إيلام وذمي في البروستات.

الضخامة السليمة

تعتبر ضخامة البروستات السليمة (benign prostatic hypertrophy) شائعة في الرجال بعد الستين من العمر وهي تترافق مع أعراض بولية (الصندوق 3.9 في الصفحة 221). يبقى الثلم المتوسط واضحاً بالمس الشرجي وقد تبدو البروستات مطاطية بالجس.

سرطان البروستات

تكون البروستات المصابة بالسرطان قاسية كالحجر حيث يترافق ذلك عادة مع جس عقيدات في الفصين الجانبيين للغدة. ولكن حساسية هذه التبدلات تبلغ 60% فقط ويجب إتمام الاستقصاء بواسطة الخزعة.

تسلسل الفحص

الأعضاء التناسلية الذكرية

- اشرح للمريض ما الذي ستقوم بفعله واعرض عليه وجود مرافق. قم بتسجيل اسم المرافق. إذا رفض المريض العرض فدون ذلك في سجلات المريض. اسمح للمريض بخلع ثيابه لوحده.
- تأكد من خصوصية المريض وقم بإجراء الفحص في غرفة دافئة مضاءة بشكل جيد مع توفر مصباح متحرك. قم بارتداء القفازات واطلب من المريض الوقوف وكشف المنطقة الممتدة من أسفل البطن حتى قمة الفخذين لفحص المنطقة الإربية الصفنية. أما فحص القضيب أو البروستات فيتم بوضعية الاستلقاء الظهري.
- تأمل كامل المنطقة لتحري الإيلام، التورمات، أو القرحات. تأمل توزع الشعر بحثاً عن الثعلبة أو الإصابات الطفيلية. قد تؤدي حلاقة شعر العانة إلى التهاب الجلد أو التهاب الجريبات (حدوث الخمج حول قاعدة الأشعار مما يؤدي إلى طفح أحمر مخرش). افحص منطقة المغبن، العجان، وجلد الصفن لتحري الطفح، المذح (الإكزيما المصابة بالخمج) في الثنيات الجلدية، وضخامة العقد اللمفاوية.

القضيب

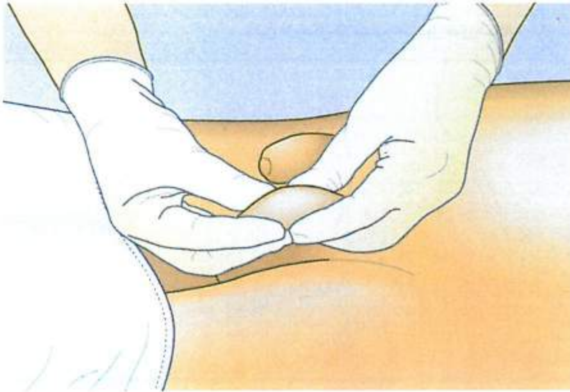
- إن الجريبات الزهمية المتضخمة قد تقلد الثآليل. من الطبيعي أن تشاهد حطاطات لؤلؤية متشابهة متعددة حول إكليل غدة القضيب. تأمل جسم القضيب وتأكد من مكان فوهة الإحليل لنفي الإحليل التحتي (تكون فتحة الإحليل في أي نقطة على الوجه السفلي لجسم القضيب - الصفحة 408).
- قم بقلب القلفة لتحري تضيق القلفة، الالتصاقات، الالتهاب، أو التورم في القلفة أو غدة القضيب. عليك دائماً أن تعيد القلفة للأمام بعد الفحص لتجنب حدوث الجلاع.
- قم بفحص غدة القضيب لتحري البقع الحمراء أو الحويصلات.
- قم بفحص جسم القضيب لتحري الكيسات الزهمية أو القساوة (تشاهد عادة على ظهر القضيب) التي تترافق مع لويحات داء بيروني.
- خذ مسحة من الإحليل إذا كان المريض يعاني من النز أو كان يخضع لمسح عام للصحة الجنسية.

الصفن

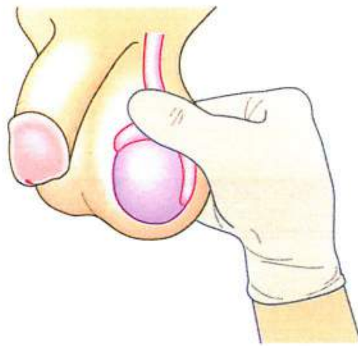
- تأمل الصفن لتحري الاحمرار، التورم، أو القرحات. تعتبر الكيسات الزهمية شائعة. تأمل السطح الخلفي للصفن. لاحظ توضع الخصيتين وأي تورم حول الخصيتين.
- اسأل المريض فيما إذا كان يعاني من أي ألم في الأعضاء التناسلية قبل أن تبدأ بفحص محتويات الصفن.
- إذا كان المريض يعاني من البرد أو القلق فإن العضلة السلخية ستتقلص ولن تكون قادراً على جس محتويات الصفن بشكل جيد.
- قم بجس الصفن بلطف باستخدام اليدين معاً. تأكد من أن الخصيتين موجودتان بداخل الصفن، وإلا فافحص القناة الإربية والعجان.
- ضع أصابع يديك خلف الخصية اليسرى بحيث تثبتها في مكانها واستخدم الإبهام والسبابة لجس جسم الخصية بشكل منهجي. جس السطح الأمامي والحافة الإنسية بواسطة الإبهام والحافة الوحشية بواسطة السبابة. كرر العملية في الجهة الأخرى (الشكل 49.10).
- افحص حجم الخصية وقوامها مع البحث عن أي عقيدات أو عدم انتظام. شجع جميع الرجال الشباب على إجراء فحص الخصيتين الذاتي بشكل دوري ومراجعة الطبيب في حال وجود أي انتباج غير طبيعي. ويساعد ذلك على تحري الأورام الخصيوية باكراً.
- إن البربخ الطبيعي بالكاد يكون مجسوساً، فيما عدا رأسه (الشكل 50.10).
- قم بجس الحبل المنوي بواسطة اليد اليمنى. شد الخصية اليمنى بلطف باتجاه الأسفل وضع أصابعك خلف عنق الصفن. ستكون قادراً على جس الحبل المنوي والأسهر بداخله، وكأنه خيط سميك. يشير جس «كيس من الديدان» في الحبل المنوي إلى دوالي الحبل المنوي. وينبغي أن تختفي هذه الدوالي حين يستلقي المريض. إذا لم تختف الدوالي فيجب أن تؤخذ الكتل خلف البريتوان بعين الاعتبار، والتي يمكن أن تؤدي إلى توسع الأوردة المنوية.
- حدد فيما إذا كان التورم على حساب الصفن أو القناة الإربية. استخدم أصابعك لتحديد فيما إذا كنت قادراً على الجس فوق التورم. إذا كان ذلك ممكناً فإن التورم سيكون على حساب الصفن بالفعل، إما إن لم يكن ممكناً فقد يكون هذا التورم ناجماً عن دوالي الحبل المنوي أو عن فتق إربي، والذي ينزل إلى الصفن.
- إذا كانت هناك كتلة كبيرة أو مؤلمة في الصفن ولم تستطع جس الخصية فاطلب إجراء التصوير بالأمواج فوق الصوتية لتحديد تشريح البنى داخل الصفن (الشكل 51.10).

البروستات

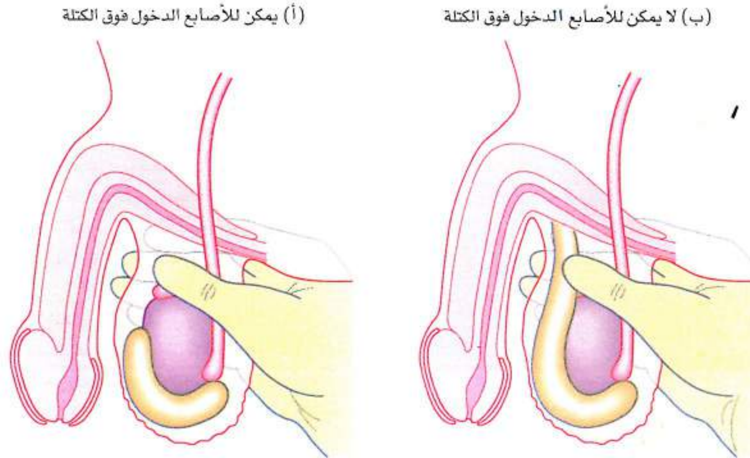
- قم بإجراء المس الشرجي (الصفحة 207).
- جس البروستات في الأمام عبر جدار المستقيم وقم بتقييم حجمها. تكون البروستات الطبيعية بشكل بنية ملساء وغير مؤلمة على الجدار الأمامي للمستقيم.
- قد تشعر بوجود ثلم بين الفصين الجانبين للبروستات، وأحياناً قد تتمكن من جس الحويصلين المنويين فوق البروستات.
- لاحظ وجود أي إيلام.
- حدد قوام الغدة.
- ابحث عن أي عقيدات.
- اسحب إصبعك وأعط المريض بعض المناديل لينظف نفسه وامنحه الفرصة لارتداء ثيابه لوحده.



الشكل 59.10 جس الخصية.



الشكل 50.10 جس البربخ. لا يمكن جس البربخ بسهولة إلا عند قمة الخصية.



الشكل 51.10 جس تورمات الصفن. (أ) من الممكن للأصابع الدخول فوق الانتباج في الصفن. (ب) من غير الممكن للأصابع الدخول فوق الانتباج إذا كان ناجماً عن فتق إربي ينزل إلى الصفن.

الاستقصاءات

28.10 الاستقصاءات المستخدمة في الأمراض التناسلية الذكرية

الاستقصاء	الاستطباب / ملاحظات
تحليل البول	البروتين والبول + + في أخماج الطرق البولية والتهاب البربخ
PSA في المصل	يرتفع في سرطان البروستات ولكنه يزداد مع العمر، مع زيادة حجم البروستات، بعد رضوض البروستات، وفي أخماج الجهاز البولي التناسلي
β-HCG، ألفا فيتوبروتئين، والفوسفاتاز القلوية لكريات الدم البيضاء في المصل	ترتفع في بعض أنواع سرطان الخصية وفي النقائل العظمية
FSH وLH في المصل	تفيد في حالات انعدام النطاف. تكون مستويات FSH وLH منخفضة في الأسباب النخامية ، يكون FSH طبيعياً في الأسباب الانسدادية أو توقف النضج، ويكون مرتفعاً في القصور الخصيوي البدئي
برولاكتين المصل	يشير ارتفاع البرولاكتين إلى ورم نخامي في حالات نقص الرغبة الجنسية
تستسترون المصل والغلوبولين الرابط للهرمونات الجنسية (SHBG)	تنخفض في نقص التذكير أو اضطراب الوظيفة الانتصابية أحياناً
العينة البولية من منتصف التبول	أخماج الطرق البولية، الألم الخصيوي، التهاب الإحليل
PCR لتحري الكلاميديا في البول	الأخماج المنتقلة بالجنس، النز من الإحليل، أو التهاب البربخ
مسحة الإحليل	الاشتباه بالأخماج المنتقلة بالجنس
تحليل/زرع السائل المنوي	في حالات العقم أو تدمي السائل المنوي لتقييم الحجم، عدد النطاف، ونوعية النطاف في السائل المقذوف. يجب تحليل عينتين منفصلتين. يتم زرع النقي في حال العثور على خلايا قيحية أو استمر تدمي السائل المنوي
التصوير بالأمواج فوق الصوتية	القيلة المائية، الألم الصفني الحاد، كتل القضيب
التصوير بالدوبلر الملون	تقييم الجريان الدموي عند الاشتباه بانفتال الخصية، النعوظ الدائم المؤلم، واضطراب الوظيفة الانتصابية
التصوير عبر المستقيم بالأمواج فوق الصوتية	يزيد من حساسية ونوعية المس الشرجي في سرطان البروستات المشتبه. يحدد تشريح البروستات والحويصلات المنوية في حالات العقم أو تدمي السائل المنوي
التصوير الطبقي المحوري	العثور على الخصية غير النازلة والتصنيف المرحلي لسرطان الخصية
التصوير بالرنين المغناطيسي	التصنيف المرحلي لسرطان البروستات وتصوير الحويصلات المنوية

29.10 نقاط أساسية : الفحص التناسلي الذكري

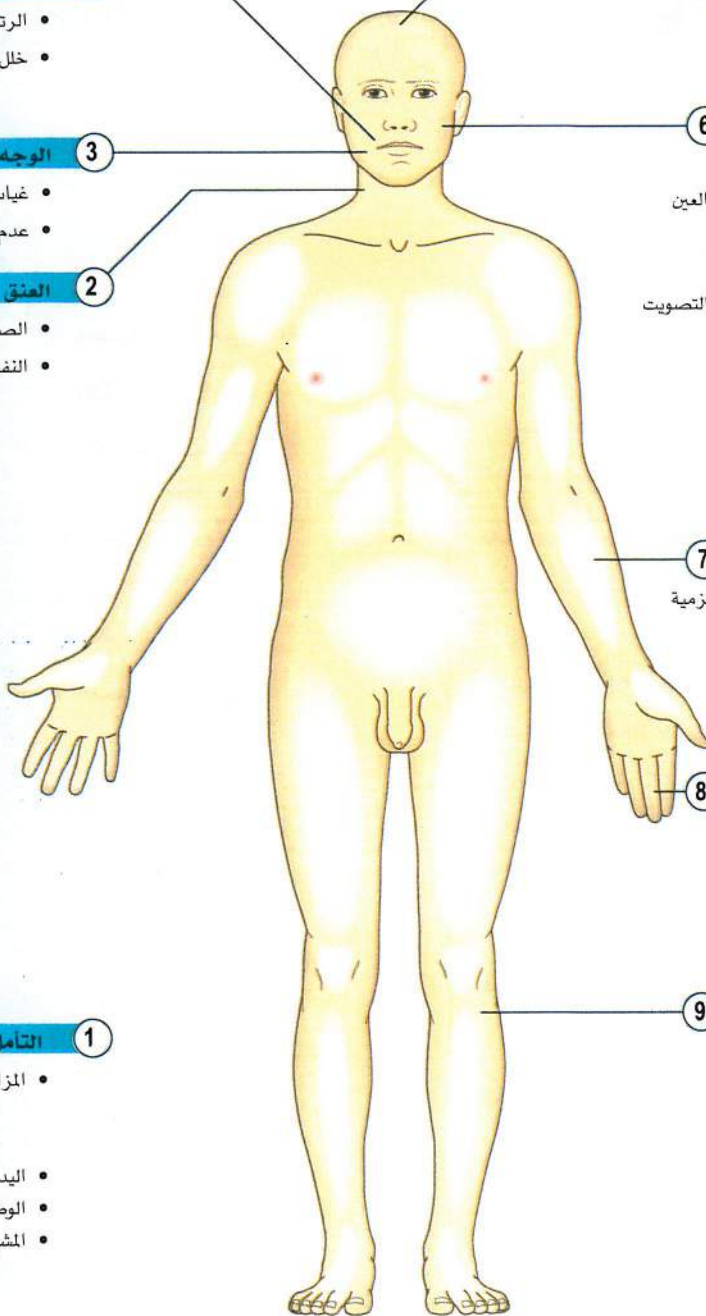
- لا تتجنب فحص الأعضاء التناسلية الأنثوية بمجرد أن المريضة قالت بأن كل شيء ضمن الطبيعي.
- اعرض على المريض وجود مرافق وسجل اسم المرافق، وإذا رفض المريض فدون ذلك في السجلات.
- افحص الصفن والمغبن بوضعية الوقوف. افحص القضيب والبروستات بوضعية الاستلقاء.
- قم بقلب القلفة لفحص غدة القضيب بشكل كامل، وحين تنتهي قم بإعادتها بشكل كامل لتجنب الجلاع.
- حين لا تتمكن من جس الخصية بسبب قيلة مائية كبيرة فعليك أن تطلب التصوير بالأمواج فوق الصوتية لنفي السرطان.
- لا تحدث تورمات البرزخ أبداً بسبب مشاكل خطيرة.
- إذا لم تتمكن من جس أي مشكلة في الصفن فلا فائدة من طلب التصوير بالأمواج فوق الصوتية لأنه سيكون طبيعياً.
- إن البروستات الطبيعية بالجس لا تنفي الخباثات، وإذا اشتبهت بالسرطان فعليك استقصاء البروستات من خلال الخزعة الموجهة بالأمواج فوق الصوتية.

10



11 الجهاز العصبي

فحص الجهاز العصبي



5 الوظائف الدماغية العليا
- التوجه
- الذاكرة
- الانتباه/التركيز
- المحاكمة والاستنتاج

6 الأعصاب القحفية
- II - البصر، وذمة الحليمة
- III، IV، VI - اضطراب حركات العين
- VII - ضعف الوجه
- VIII - فقد السمع، الدوار
- IX، X، XI - عسرة البلع، عسرة التصويت
- XII - ضمور اللسان

7 الوظيفة الحركية
- الضمور العضلي، التقلصات الحزمية
- الحركات اللاإرادية
- المنعكسات الوترية
- المنعكسات الأخمصية
- نقص القوة العضلية
- تبدل المقوية العضلية، الرمع

8 التنسيق
- العلامات المخيخية
- خلل الأداء
- الحالة الرومبرغية

9 الوظيفة الحسية
- الوخز، التمييز بين نقطتين
- وضعة المفاصل، الاهتزاز
- الحرارة

4 الكلام واللغة
- الرتة
- خلل الكلام

3 الوجه
- غياب التعبير الوجهي
- عدم التناظر

2 العنق
- الصلابة
- النفخات السباتية

1 التأمل العام
- المزاج
  - القلق
  - الاكتئاب
- اليد المسيطرة
- الوضعية الشاذة
- المشية الشاذة

التشريح

يتألف الجهاز العصبي من الدماغ والنخاع الشوكي، اللذين يشكلان الجهاز العصبي المركزي (central nervous system أو CNS)، والأعصاب المحيطية التي تشكل الجهاز العصبي المحيطي (peripheral nervous system أو PNS). يتألف العصبون من جسم الخلية ومن المحور الأسطواني الذي ينتهي ضمن مشبك، وهو يشكل الوحدة الوظيفية للجهاز العصبي. تؤمن الخلايا الدبقية النجمية الهيكل البنيوي للعصبونات، كما تنظم البيئة الكيميائية الحيوية لها وتشكل الحاجز الدموي الدماغي. أما الخلايا الدبيقية فهي بالعات كبيرة وحيدة النوى مشتقة من الدوران تمتلك وظائف مناعية وكانسة. تقوم الخلايا قليلة التغصنات في CNS ببناء غمد النخاعين حول المحاور الأسطوانية والمحافظة عليه، في حين أن النخاعين يتم إنتاجه في PNS من قبل خلايا شوان. يعتمد أداء الجهاز العصبي المركزي على آليتين فيزيولوجيتين:

- توليد كامن الفعل مع نقله عبر المحاور الأسطوانية.
- النقل المشبكي للنبضات العصبية بين العصبونات أو الخلايا العضلية.

يتألف الدماغ من نصفي الكرتين المخيتين، اللتين يمتلك كل منهما أربعة فصوص متخصصة وظيفياً (الجبهي، الجداري، الصدغي، والقفوي)، بالإضافة إلى جذع الدماغ والمخيخ. يشكل قشر الدماغ فوق نصفي الكرتين المخيتين المستوى الوظيفي العلوي، حيث يتعامل النصف الأمامي مع الوظائف التنفيذية (الأداء) والنصف الخلفي مع إدراك البيئة (الاستقبال والإدراك). يتألف جذع الدماغ من الدماغ المتوسط، الجسر، والبصلة السيسائية، حيث يحتوي على جميع السبل الحسية والحركية التي تدخل إلى نصفي الكرتين المخيتين وتخرج منهما، بالإضافة إلى نوى الأعصاب القحفية. يتوضع الدماغ تحت نصفي الكرتين المخيتين وخلف جذع الدماغ، وهو مسؤول عن التنسيق، بما في ذلك المشية والوضعية. وبين الدماغ والجمجمة تتوضع ثلاث طبقات من الأغلفة الغشائية التي تدعى بالسحايا:

- الأم الجافية بتماس العظم.
- الأم العنكبوتية في الوسط.
- الأم الحنون بتماس النسيج العصبي.

تمتلئ المسافة تحت العنكبوتية بين الأم العنكبوتية والحنون بالسائل الدماغي الشوكي (cerebrospinal fluid أو CSF).

يحتوي النخاع الشوكي (spinal cord) على الألياف الصادرة والواردة المرتبة في حزم مستقلة وظيفياً، وهي مسؤولة عن المنعكسات الحركية والمعلومات الحسية بما في ذلك الألم. تتألف الأعصاب المحيطية من محاور أسطوانية كبيرة، سريعة، ومغمدة بالنخاعين (والتي تحمل المعلومات حول الإحساس بوضعية المفاصل وتنقل الأوامر إلى العضلات) ومن محاور أخرى صغيرة، أقل سرعة، وغير مغمدة بالنخاعين (والتي تحمل المعلومات حول الألم، الحرارة، والوظيفة الذاتية). تتوضع أجسام الخلايا الحسية الخاصة بالأعصاب المحيطية في عقد الجذور الظهرية، في حين أن أجسام الخلايا الحركية تتوضع في القرون الأمامية للنخاع الشوكي (الشكل 1.11).

الأعراض والتعاريف

الصداع

الصداع (headache) هو أشيع الأعراض العصبية. ويكون الصداع بدئياً، مثل الشقيقة، أو ثانوياً لمشاكل أخرى، كأن يشكل أحد التأثيرات الجانبية للأدوية أو ناجماً عن النزف تحت العنكبوتية، وهو شائع في الكثير من الحالات غير العصبية (الصندوق 1.11). أشيع أسباب الصداع هي الشقيقة ومتلازمة الصداع اليومي المزمن.

اعتمد على SOCRATES لتحديد طبيعة الصداع (الصندوق 10.2 في الصفحة 15). اسأل عن كل ما يفعله المريض خلال الهجمة وما هي الأشياء التي تعيقه النوبة عن فعلها، وكيف يشعر بين النوب.

الشقيقة

تؤدي الشقيقة (migraine) إلى صداع شديد نوبي. هناك نوعان من الشقيقة: مترافقة مع النسمة (كانت تدعى سابقاً بالشقيقة الكلاسيكية حيث تشكل حوالي 20% من الحالات) وغير مترافقة مع النسمة (كانت تدعى سابقاً بالشقيقة الشائعة). والنسمة (aura) هي تبدلات بصرية تستمر من بضعة دقائق وحتى ساعة كاملة، حيث تبدأ عادة بالعتامات (مناطق في الساعة البصرية تتراجع فيها القدرة البصرية، الصفحة 313) ثم تتطور الأعراض الإيجابية (عادة الأضواء اللامعة). بعد ذلك يحدث الصداع. قد يكون الصداع أحادي أو ثنائي الجانب، وعادة ما يكون ضارباً أو نابضاً، ويترافق مع الغثيان، الإقياء، الحساسية للضوء (رهاب الضوء)، أو الحساسية للصوت (رهاب الصوت). يستلقي المريض عادة في غرفة مظلمة ويكره الحركة. يستمر الصداع عادة لأقل من 24 ساعة، ولكنه قد يستمر أحياناً لمدة أطول.

الصداع اليومي المزمن

تشمل أسباب الصداع اليومي المزمن ما يلي:

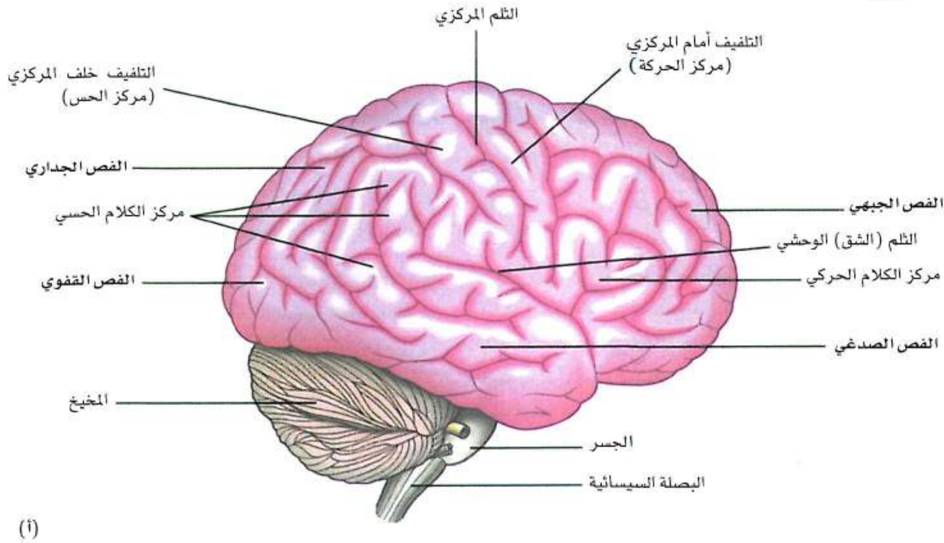
- الصداع رقبي المنشأ (بسبب القسط الرقبي).
- الشقيقة المزمنة (أو التحويلية).
- الصداع التوتري (عادة ثنائي الجانب، ثابت، ويوصف بأنه شعور ضاغط على الرأس).
- الصداع الناجم عن الاستخدام المفرط للمسكنات.
- أحد الأعراض الجسدية للاكتئاب.

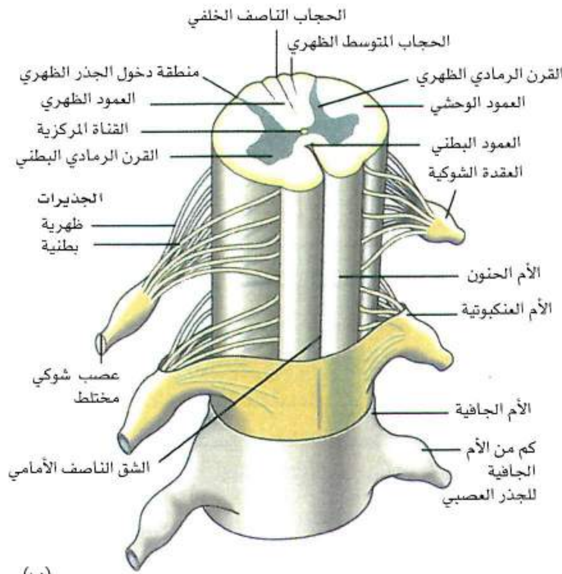
الصداع ذو البداية المفاجئة

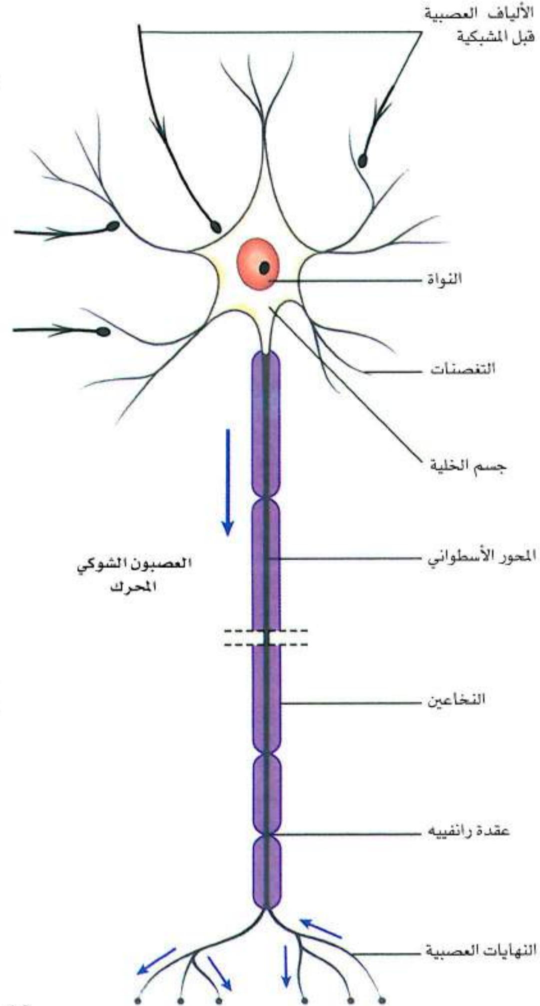
يشير الصداع الذي يكون على أشده منذ بدايته إلى سبب خطير، مثل النزف تحت العنكبوتية، ويحتاج دائماً إلى الاستقصاء. قد يترافق النزف تحت العنكبوتية مع أعراض أخرى، مثل نقص الوعي (وجيز عادة)، الاختلاجات، رهاب الضوء، الإقياء، وصلابة العنق، ولكن لا يمكن تمييزه سريرياً عن صداع «قصفة الرعد» السليم الذي لا يتم فيه العثور على سبب للصداع.

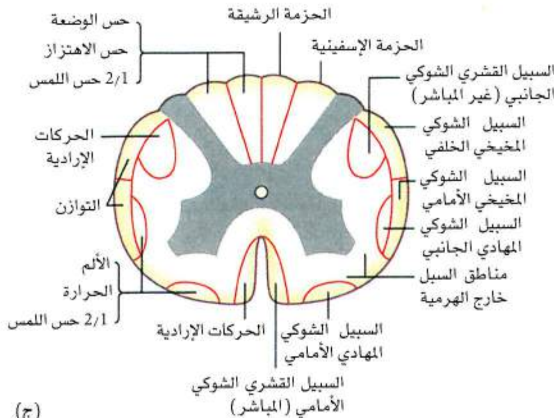
التهاب السحايا والتهاب الدماغ

يبدأ الصداع الناجم عن هذه الحالات عادة بشكل أقل سرعة، وقد يترافق مع الحمى، الطفح الجلدي، رهاب الضوء، وصلابة العنق.









الشكل 1.11 **تشريح الجهاز العصبي المركزي.** (أ) السطح الوحشي للدماغ. (ب) النخاع الشوكي، الجذور العصبية، والسحايا. (ج) مقطع عرضي في النخاع الشوكي. (د) العصبون الشوكي المحرك. تشكل النهايات العصبية من العصبونات قبل المشبكية مشابك مع جسم الخلية وتغصناتها في العصبونات المحركة.

1.11 تصنيف الصداع حسب بدئه وتطوره

نوبة وحيدة حادة	
• النزف تحت العنكبوتية	• الأدوية الموسعة للأوعية
• التهاب السحايا الحاد	• الزرق مغلق الزاوية
الصداع الحاد الناكس	
• الشقيقة	• الزرق مغلق الزاوية
• الصداع العنقودي	• التهاب الجيوب
• الآلام العصبية، مثل ألم مثلث التوائم وما بعد العقبول	
نوبة وحيدة تحت حادة	
• الأخماج، مثل التهاب السحايا الدرني، الخراج الدماغي	• ارتفاع الضغط السليم داخل القحف
• ارتفاع الضغط داخل القحف، مثل الأورام، الاستسقاء	• التهاب الشريان الصدغي
الصداع المزمن	
• متلازمة الصداع اليومي المزمن	• القسط الرقبي
• الاكتئاب	• الأدوية، مثل النيترات، الاستخدام المفرط للمسكنات

ارتفاع الضغط داخل القحف

يؤدي ارتفاع الضغط داخل القحف، كما في الأورام المتوسعة، إلى صداع ضعيف التوضع، أسوأ عند المشي في الصباح، ويتفاقم بفعاليات معينة مثل الانحناء، السعال، أو الكبس عند التغوط.

الآلام العصبية

تؤدي الآلام العصبية عادة إلى ألم حارق أو قاطع كالسكين يستمر ثوان وينكس من فترة لأخرى. قد يتفاقم الألم في ألم مثلث التوائم وألم العصب البلعومي اللساني بفعاليات معينة مثل الكلام، تنظيف الأسنان، حلاقة الذقن، أو تناول الطعام.

التهاب الشريان الصدغي

يؤدي التهاب الشريان الصدغي إلى صداع حديث العهد في مريض يفوق من العمر 55 عاماً. ويشاهد عادة إيلام فوق الشرايين الصدغية، ولكن في حالات نادرة يحدث العرج المتقطع في الفك أو اللسان.

اضطرابات الوعي

حين يراجع المريض بقصة اضطراب أو تبدل نوبي في مستوى الوعي فيجب أخذ القصة من المريض بالإضافة إلى أحد الشهود. يعاني المرضى عادة من صعوبة في وصف هذه الأعراض، وقد يستخدمون مصطلحات مثل «غشاوة»، «إغماء»، «نوب من الدوخة»، أو «سقوط». عليك أن تحدد المكان الذي حدثت فيه النوبة، المحرض المحتمل، أي علامات منذرة، كم تستمر النوبة، ما هو تواتر حدوث النوب، ما هي سرعة تحسن المريض، ومنذ متى يعاني المريض من هذه النوب. عليك أن تسمح لكل من المريض والشهود بوصف النوبة بشكل كامل من البداية وحتى النهاية. اطلب من الشهود تمثيل أي حركات غير طبيعية شاهدوها واسأل عن تبدلات لون الجلد، نماذج التنفس، وفترة الصحو. تعتبر القصة السريرية أساسية للتشخيص، ذلك أن الفحص السريري والاستقصاءات نادراً ما تميز الغشي عن الاختلاجات الصرعية.

الغشي

الغشي (syncope) هو فقدان الوعي الناجم عن عدم كفاية التروية الدماغية. أشيع أشكال الغشي هو الغشي الوعائي المبهمي (الإغماء)، وهو يحدث عادة بتحريض الجملة العصبية نظيرة الودية، أي بالألم، الانفعال العاطفي، والمشاهد أو الأفكار المزعجة، ويؤدي إلى تباطؤ القلب وانخفاض الضغط. في البداية يعاني المريض من مقدمة الغشي (presyncope)، حيث يشعر بخفة الرأس، الطنين والغثيان، تلاشي النظر، ثم يشعر بالإغماء. تحدث هذه النوب حين يكون المريض بوضعية الانتصاب - أي حين يكون مستوى الرأس فوق مستوى القلب - عادة في البيئة الدافئة. يبدو المريض شاحباً ويتهالك إلى الأرض. وإذا وضع المريض بوضعية الاستلقاء فإن الصحو يحدث عادة سريعاً ولكنه يترافق مع الغثيان.

يشير الغشي خلال الجهد إلى الأسباب القلبية، إما انسداد مخرج البطين الأيسر، مثل التضيق الأبهري أو اعتلال العضلة القلبية الضخامي، أو اضطرابات النظم، مثل حصار القلب التام.

النوب الصرعية

تشكل النوب المقوية الرمعية (tonic-clonic) أشيع أنواع الاختلاجات المعممة. تحدث الاختلاجات الصرعية المعممة بسبب تفريغات كهربائية انتيابية من الدماغ. وهي قد تشمل كامل الدماغ (النوب المعممة) أو جزءاً منه (النوب البؤرية). تترافق النوب المعممة دوماً مع اضطراب الوعي (عادة فقدان الوعي) (الصندوق 2.11). ولكن لا تؤدي جميع الاختلاجات إلى فقدان الوعي أو الاختلاجات.

تكون النوب البؤرية التي تحدث بسبب التفريغ الكهربائي الشاذ في منطقة موضعة من القشر المخي بسيطة أو معقدة. تنشأ النوب البؤرية البسيطة من القشر الجبهي (الحركي) وقد تترافق مع حركات نفضية في جزء معين من الجسم. أما النوب البؤرية المعقدة فهي تنشأ من الفص الصدغي وقد تؤدي إلى أحاسيس مزعجة (الصندوق 3.11). يمكن للنوبة البؤرية أن تتطور إلى نوبة اختلاج معمم. وقد يصف المريض حدوث أعراض نمطية موجزة منذرة تشير إلى الصرع، مما يميزها عن مقدمة الغشي (الصندوق 4.11).

الدوخة والدوار

يمتلك مصطلح الدوخة (dizziness) عدة معاني، وبذلك يجب تحديد ما الذي يقصده المريض. أما الدوار (vertigo) فهو توهم الحركة بسبب عدم توافق المعلومات البصرية، الحسية العميقة، والدهليزية التي تصل إلى الدماغ. لا ينجم الدوار إلا عن الآفات المحيطية (الدهليزية) أو المركزية (الدماغية)، في حين أن الشعور بخفة الرأس نادراً ما يكون موضعاً ويشكل عادة ظاهرة معممة. وتعتبر الأسباب المحيطية للدوار أكثر شيوعاً بكثير من الأسباب المركزية (الصندوق 5.11).

2.11 النموذج الوصفي للاختلاج المعمم

الطور البادري	
• تبدل المزاج أو الإحساسات الغريبة (النسمة)	
الطور المقوي	
• فقد الوعي	• الزرقة
• تشنج العضلات	• الإغماء
الطور الرمعي	
• نفضات في الأطراف والجذع	• عض اللسان
الطور التالي للنشبة	
• الارتخاء	• الصداع
• التخليط الذهني	• النسيان

3.11 مظاهر النوب الموضعة على حساب الفص الصدغي

• الحالة المشابهة للحلم	• اضطرابات الذاكرة (ما شوهد سابقاً، ما لم يشاهد أبداً)
• الأهلاس الشمية أو الذوقية، الأهلاس السمعية	• الاضطرابات العاطفية
	• اضطرابات السلوك

4.11 المظاهر التي ترجح النوب الاختلاجية على الغشي

- ضآلة أو غياب العلامات المنذرة التي تشير إلى بداية موضعة
- حدوث النوبة خلال الاستلقاء، مثلاً في السرير
- الحركات النفضية الصرفة الإيقاعية المتزامنة في الأطراف
- الزرقة (عوضاً عن الشحوب)
- عض اللسان (عادة جانب اللسان)
- التخليط الذهني والنسيان بعد النوبة

تصيب «نوب الدوخة» الناكسة 30% على الأقل من الناس الذين تفوق أعمارهم 65 سنة. وهي قد تكون ناجمة عن:

- هبوط الضغط الانتصابي: يحدث الشعور بخفة الرأس أو حتى فقدان الوعي عند الوقوف من وضعية الجلوس أو الاستلقاء عادة بسبب الأدوية، مثل المدرات أو خافضات الضغط الشرياني.
- الأمراض الوعائية الدماغية أو القصور الفقري القاعدي.
- اضطرابات النظم القلبية.
- فرط التهوية: تترافق الدوخة مع القلق الحاد أو الهلع.

الإغماء

يحدث الإغماء لدى 30% من الأشخاص الذين تفوق أعمارهم 65 عاماً في كل عام. والأسباب الأربعة الرئيسية هي:

- الحوادث البسيطة.
- الأمراض الحادة.
- فقدان الوعي.
- وجود عوامل خطورة متكررة.

5.11 الأسباب الشائعة للدوار

الأسباب المركزية	
• الشقيقة	• التصلب المتعدد
• إقفار أو احتشاء جذع الدماغ	
الأسباب المحيطية	
• داء مينيير	• الرضوض
• الدوار الوضعي الانتيابي السليم	• الأدوية، مثل الجنتامايسين، مضادات الاختلاج
• التهاب العصب الدهليزي	

تشمل عوامل الخطورة لحدوث الإغماء:

- الأمراض: مثل الأمراض الوعائية الدماغية، ألزهايمر، وداء باركنسون.
- العجز: مثل اضطراب التوازن، البصر، المشي، والاستعراف.
- الأدوية: إما كتأثير جانبي لدواء معين أو بسبب الأدوية المتعددة.

القصة السريرية

طبيعة الأعراض وتوضعها

قد يكون من الصعب على المرضى وصف الأعراض من خلال الكلمات، وبذلك لا بد من توضيح ما يقوله لك المريض. قد تشير بعض الكلمات مثل «السقوط»، «الدوخة»، «الضعف»، و«الخدر» إلى عرض مختلف عن ما تخيلته في البداية، وبذلك فإن عليك أن تتأكد أنك تفهم تماماً ما الذي يصفه المريض.

شهادة الحاضرين

إذا لم يكن المريض منتبهاً إلى الأعراض، مثل اضطرابات الوعي أو الاستعراف، فإن شهادة الحاضرين ستكون مفيدة للغاية. ويعتبر ذلك أكثر فائدة بكثير من الفحص العصبي المركز.

العلاقات الزمنية

إن معرفة بدء الأعراض، مدة الأعراض، ونموذج الأعراض مع الوقت تؤمن دلائل أساسية للمشكلة المرضية المرافقة.

- متى بدأت الأعراض (أو متى كانت آخر مرة كان فيها المريض بحالة جيدة)؟
- هل هذه الأعراض ثابتة أم متقطعة؟
  إذا كانت الأعراض متقطعة فكم من الزمن تستمر؟
  إذا كانت الأعراض ثابتة فهل تتحسن أم تتدهور، أم أنها تبقى كما هي؟
- هل تحدث الأعراض بشكل مفاجئ أم تدريجي؟

العوامل المحرضة، المفاقمة، أو المريحة

- ما الذي يفعله المريض عند ظهور الأعراض؟

- هل يؤدي أي شيء إلى تحسن الأعراض أو تدهورها، مثل الفترة من النهار، الدورة الطمثية، أو وضعية المريض؟

الأعراض المرافقة

إن الأعراض المرافقة قد تساعد على وضع التشخيص. فعلى سبيل المثال يمكن للصداع أن يترافق مع أعراض أخرى تشير إلى الشقيقة، مثل الغثيان، الإقياء، رهاب الضوء، أو رهاب الصوت.

السوابق المرضية

إن الأعراض العصبية السابقة التي ينساها المريض قد تكون مهمة وقد تكون موثقة في السجلات الطبية للمريض. قد تكون القصة الولادية والتطور خلال الطفولة مهمين في بعض الحالات، مثل الصرع. عليك أن تكون جاهزاً للاتصال بوالدي المريض أو طبيب العائلة للحصول على المعلومات الهامة. إذا كنت تفكر بالأسباب الوعائية للأعراض العصبية فعليك أن تسأل عن عوامل الخطورة الهامة، مثل الأمراض الوعائية الأخرى، ارتفاع التوتر الشرياني، القصة العائلية، والتدخين.

القصة الدوائية

عليك دائماً أن تفكر بالأسباب الدوائية للأعراض. قم بتسجيل قائمة كاملة من الأدوية الحالية والسابقة، بما في ذلك الأدوية الموصوفة، الأدوية التي تصرف دون وصفة طبية، والمعالجات المتممة. تنجم العديد من الأعراض العصبية عن الأدوية التي يتناولها المريض بسبب حالات أخرى (الصندوق 6.11). قد تكون التأثيرات الجانبية متعلقة بالجرعة أو ناجمة عن الاستخدام المزمن.

القصة العائلية

إن الكثير من الأمراض العصبية مورثية، وهي إما أن تنجم عن عيوب وحيدة المورثة، مثل الرنح المخيخي أو داء هنتنغتون، أو أنها تحدث بسبب تأثير متعدد المورثات، مثل الشقيقة أو التصلب المتعدد (الصندوق 7.11). إن العديد من الحالات تورث بمزيج من الآليات، مثل اعتلال الأعصاب الحسية والمحركة الوراثي. عليك أن تفكر بإمكانية وجود حالة وراثية غير شائعة في كل تشخيص عصبي.

القصة الاجتماعية

تكون العوامل المهنية ذات علاقة بالكثير من الأمراض العصبية، مثل اعتلالات الأعصاب المحيطية الانسمامية. يشكل الكحول أشيع السموم، حيث يؤدي إلى أذية كل من CNS (الرنح، الاختلاجات، الأعراض الاستعرافية) وPNS (اعتلال الأعصاب). وتختلط هذه المشاكل بسوء التغذية مع عوز الفيتامينات. تؤدي أدوية الإدمان الأخرى، مثل الكوكائين، إلى الاختلاجات أو السكتة، ويساهم التدخين في كل من الأمراض الوعائية والخبيثة.

عليك أن تسأل المريض عن العادات الجنسية، وبخاصة التعرض للشركاء الجنسيين ذوي الخطورة المرتفعة، ذلك أن كل من الخمج بـ HIV والإفرنجي يؤديان إلى أعراض عصبية.

تعتبر الظروف الاجتماعية ذات أهمية كبيرة. كيف يتأقلم المريض مع الأعراض التي يعاني منها؟ هل يقود المريض؟ وهل عليه أن يقوم بذلك؟ ما هي الظروف العاطفية والدعم المتاح للمريض؟ عليك دائماً أن تسأل المريض عن اعتقاده أو مخاوفه حول المشكلة التي يعاني منها، ذلك أن الأمراض العصبية يمكن أن تؤدي إلى الكثير من القلق.

6.11 الأعراض والمتلازمات العصبية الناجمة عن الأدوية

الرنح	
• فينتوئين	• سيكلوسبورين
• كاربامازبين	• فلوروبوراسيل
• البنزوديازبينات	
الدوخة / الدوار	
• الأسبرين	• مضادات الهيستامين
• إينالابريل	• فليكاينيد
الصرع	
• مضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة	• فنتانيل
• مركبات الفينوتيازين	• أمينوفيللين
الصداع	
• غليسيريل ترينيترات	• سيلدنافيل
• الستاتينات	
اضطراب الذاكرة	
• البنزوديازبينات	• كلوربرومازين
• الستيروئيدات القشرية	• إيزونيازيد
اعتلال العضلات	
• الستاتينات	• بيرتيليوم توزيلات
• الستيروئيدات القشرية	• غوانيتيدين
الباركنسونية	
• مضادات الذهان	• بروكلوبيرازين
اعتلال الأعصاب المحيطية	
• إيزونيازيد	• بروكائيناميد
• مترونيدازول	• سيميتيدين
• أميودارون	• الستاتينات
الرجفان	
• سالبوتامول	• مضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة
• تربوتالين	• الأمفيتامينات
الغشي	
• خافضات الضغط	• ليفودوبا
• مضادات اضطراب النظم	

7.11 أمثلة على الاضطرابات العصبية الوراثية

جسدية سائدة	
• حثل التأتر العضلي	• التصلب الحدبي
• داء الأورام العصبية الليفية من النمطين I وII	• داء هنتنغتون
جسدية متنحية	
• داء ويلسون	• داء تاي-ساكس
• رنح فردرايخ	
متنحية مرتبطة بالصبغي X	
• حثل دوتشن العضلي	• متلازمة الصبغي X الهش
• الحثل العضلي لبيكر	

الفحص السريري

يبدأ التقييم العصبي من أول لحظة تشاهد فيها المريض ويستمر خلال أخذ القصة السريرية. لاحظ التعبير الوجهي، السلوك العام، مظهر الثياب، الوضعة، المشية، والكلام للمساعدة في تقييم مزاج المريض وحالته الجسدية والاستعرافية. يشكل فحص الحالة الذهنية (الصفحة 25) والفحص العام (الصفحة 47) عناصر أساسية من الفحص العصبي. تشكل الأمراض الوعائية أشيع أسباب الاضطرابات العصبية في نهاية الحياة، وبذلك فإن عليك قياس الضغط الدموي وفحص الجهاز القلبي الوعائي. قم بإصغاء النفخات القحفية أو التشوهات الشريانية الوريدية من خلال وضع قمع السماعة الطبية بلطف على الحفرة فوق الترقوة، تفرع السباتي، العين المغلقة، والقحف (الشكل 2.11).

تقييم مستوى الوعي

يصف الوعي درجة الصحو الموجودة لدى المريض، وهو يتألف من مركبتين: الحالة والمحتوى.

- تعتمد حالة الوعي بشكل كبير على سلامة الطرق الصاعدة للجهاز الشبكي المفعل، والتي تمتد في جذع الدماغ من أسفل الجسر إلى المهاد.
- يشير محتوى الوعي إلى درجة الصحو لدى المريض ويعتمد على القشر الدماغي، المهاد، والاتصالات بينهما.

في المراحل الباكرة من تدهور الوعي تحدث تبدلات خفية في الوظيفة الذهنية، مثل اضطراب التوجه، اضطراب الذاكرة على المدى القصير، وبطء الوظائف الدماغية، والتي يمكن تقييمها من خلال الاختبار الذهني المختزل (الصندوق 50.2 في الصفحة 31).

عليك أن تتجنب جميع المصطلحات غير الواضحة مثل الذهول، الوسن، أو الخبل. استخدم حاصل غلاسكو للسبات (الصندوق 13.17 في الصفحة 446)، وهو أداة موثوقة يمكن تكرار الفحص من خلالها، لتسجيل مستوى الوعي.

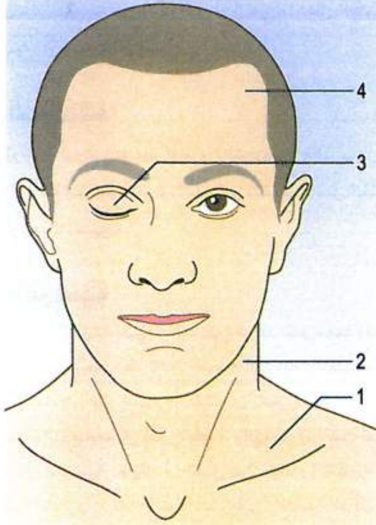
التخريش السحائي

يؤدي التهاب أو تخريش السحايا (الحالة السحائية) إلى زيادة المقاومة للعطف المنفعل للعنق (صلابة العنق) أو بسط الساق (علامة كيرنغ). إن غياب الحالة السحائية لا ينفي التهاب السحايا أو النزف تحت العنكبوتية. إن وجود الحالة السحائية يجب أن يدفعك دائماً للتفكير بوجود الأخماج، الدم، أو الأورام في المسافة تحت العنكبوتية، ولكنها يمكن أن تحدث أيضاً بوجود الأخماج غير العصبية، مثل أخماج الطرق البولية.

تسلسل الفحص

التخريش السحائي

- افحص المريض بوضعية الاستلقاء الظهري دون وسادة.
- قم بكشف الطرفين السفليين مع بسطهما بشكل كامل.



الشكل 2.11 إصغاء النفخات القحفية والرقبية. **(1)** الحفرة فوق الترقوة. **(2)** تفرع السباتي. **(3)** فوق العين المغلقة. **(4)** فوق القحف.

صلابة العنق

- قم بدعم رأس المريض بواسطة أصابع اليد بعد وضعها تحت القفا بحيث تكون الحافة الزندية ليديك على العضلات جانب الفقار للمريض (الشكل 3.11-أ).
- قم بعطف رأس المريض بلطف إلى أن تلامس الذقن صدر المريض.
- اطلب من المريض البقاء بهذه الوضعية لمدة 10 ثوان. إذا كانت هناك صلابة في العنق فلن يكون بالإمكان عطف العنق بشكل منفعل وستشعر بالتشنج في عضلات العنق.

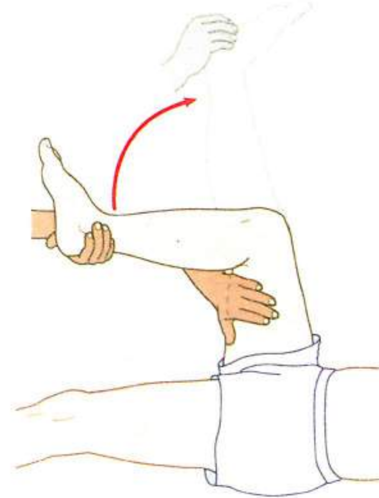
علامة كيرنغ

- قم بعطف أحد الطرفين السفليين للمريض على مستوى الورك والركبة، مع وضع اليد اليسرى فوق العضلات المأبضية الإنسية.
- استخدم يدك اليمنى لبسط الركبة مع المحافظة على الورك بوضعية العطف. انظر إلى الساق الأخرى لتحري أي عطف انعكاسي (الشكل 3.11-ب). تكون علامة كيرنغ إيجابية حين تتم مقاومة البسط بسبب التشنج في العضلة المأبضية، وقد يحدث العطف في الطرف الآخر على مستوى الركبة والورك. ولا تشاهد علامة كيرنغ في الأسباب الموضعية لصلابة العنق، مثل أمراض النخاع الرقبي أو ارتفاع الضغط داخل القحف.

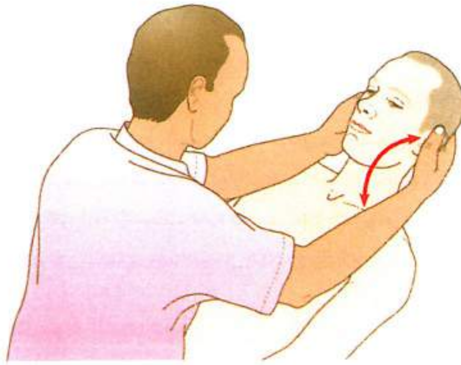
اضطرابات الحركة

تؤدي آفات الأجزاء المختلفة من الجملة المحركة إلى نماذج مميزة من الإصابات الحركية. تتألف السبل الحركية الرئيسية من السبيل القشري الشوكي (الهرمي) وخلايا القرن الأمامي (الشكل 8.11).

- آفات العصبون المحرك السفلي: تدعى مجموعة الألياف العضلية التي تتعصب بخلية واحدة في القرن الأمامي للنخاع الشوكي (العصبون المحرك السفلي) بالوحدة الحركية (motor unit). يؤدي فقدان وظيفة العصبون المحرك السفلي إلى ضعف وضمور هذه الألياف العضلية، نقص المقوية العضلية (الرخاوة)، وضعف أو غياب المنعكسات.



(ب)



(أ)

الشكل 3.11 تحري التخريش السحائي. (أ) صلابة العنق. (ب) علامة كيرنغ.

- آفات العصبون المحرك العلوي: إذا انقطع الوصل بين النخاع الشوكي وبين التأثيرات المعدلة للقشر المخي (كما في حالات السكتة الدماغية)، فإن العصبونات المحركة الأمامية تصبح خاضعة لسيطرة تأثير المنعكسات الشوكية غير المثبطة. بعد ذلك تبدي الوحدات المحركة استجابة زائدة للتمطط مع زيادة المقوية (التشنج) واشتداد المنعكسات الوترية. يكون هناك ضعف عضلي ولكن الضمور لا يشاهد في آفات العصبون المحرك العلوي الحادة، رغم أن الضمور قد يتطور في الحالات المزمنة. وتنكس المنعكسات البدائية، مثل الاستجابة الأخمصية بالانبساط.

الوقفة والمشية

تعتمد الوقفة والمشية على سلامة السبل البصرية، الحسية، القشرية الشوكية، خارج الهرمية، والمخيخية، بالإضافة إلى سلامة العصبونات المحركة السفلية والمنعكسات الشوكية. لقد تم الحديث عن الاضطرابات غير العصبية للمشي في الفصل 14.

الموجودات غير الطبيعية

- يعتبر اختلال التوازن عند الوقوف حين تكون العين مفتوحة شائعاً في الأمراض المخيخية، وبخاصة تلك التي تصيب الدودة المخيخية.
- إذا كان اختلال التوازن لا يحدث إلا عند إغلاق العين، أو إذا كان أسوأ بكثير في هذه الحالة، فإن ذلك يشير إلى فقدان الحس العميق، ويدعى ذلك بالرنح الحسي أو الحالة الرومبرغية.
- تحدث مشية الشلل الشقي في آفات العصبون المحرك العلوي وحيد الجانب، وهي تتميز ببسط الطرف السفلي على مستوى الركبة والكاحل مع تدوير الورك بحيث ترسم القدم المعطوفة بالاتجاه الأخمصي نصف دائرة خلال مشي المريض.
- تؤدي أذيات العصبون المحرك ثنائية الجانب إلى مشية مشابهة للمقص بسبب التشنج.
- يؤدي اضطراب وظيفة المخيخ إلى مشية غير ثابتة ذات قاعدة واسعة (مترنحة)، والتي تجعل المشي الترادفي (المشي على العقب ثم الأصابع) مستحيلاً.
- قد يتأخر بدء المشي في حالات الباركنسونية، وتكون الخطوات قصيرة ومترنحة مع نقص أو فقدان اهتزاز الذراع. أما المشية المنحنية واضطراب منعكسات الوضعة فهي قد تؤدي إلى المشية المتسرعة ذات الخطوات القصيرة. ومع الاقتراب من الأبواب أو الحواجز الأخرى فإن المريض قد يتجمد. يتم الانعطاف بعدة خطوات قصيرة، مع إمكانية اختلال التوازن والسقوط.
- قد يؤدي ضعف العضلات القريبة إلى مشية متهادية مع ظهور علامة تراندلنبرغ في الجانبين (الصفحة 388).
- قد تترافق أنواع غريبة من المشيات مع عدم وجود علامات عصبية أخرى مع داء هنتنغتون، ولكنها تنجم عادة عن أسباب غير عضوية.

تسلسل الفحص

الوقفة والمشية

الوقفة

- اطلب من المريض الوقوف بحيث تكون القدمان متلاصقتين (يفضل أن يكون عاري القدمين) مع فتح القدمين بشكل متساو.
- إن الاهتزاز أو الترنح حين تكون العينان مفتوحتين يشير إلى الرنح المخيخي.
- اطلب من المريض إغلاق عينيه (اختبار رومبرغ). تكون النتيجة إيجابية في حال السقوط بشكل متكرر، حيث يشير ذلك إلى الرنح الحسي بسبب اضطراب الحس العميق.

المشية

- اطلب من المريض المشي لمسافة عشرة أمتار مع إعطائه أي أداة لمساعدته على المشي عند الحاجة، ثم اطلب منه الاستدارة بمقدار 180 درجة والعودة.
- قم بتحديد الفترة اللازمة لإتمام أول عشرة أمتار، طول الخطوة الواحدة، حركة الذراعين، ثبات المشي (بما في ذلك خلال الالتفاف)، العرج، أو أي صعوبات أخرى في المشي.
- اطلب من المريض المشي بطريقة العقب ثم الأصابع على خط مستقيم (المشية الترادفية). يؤدي ذلك إلى إظهار أي عدم ثبات في المشية (رنح المشي).

الكلام

يدعى اضطراب النطق بالرتة (dysarthria). أما اضطراب الصوت أو إنتاج الصوت بسبب مشكلة في الحنجرة فيدعى بعسرة التصويت (dysphonia). وفي الحالتين تكون الوظيفة اللغوية سليمة، ولكن قد يكون من الصعب فهم المريض. وبإمكان هؤلاء المرضى فهم ما يقال، ويكون التركيب القواعدي لكلامهم صحيحاً. حين تصاب مراكز اللغة في نصف الكرة المسيطر فإن ذلك يؤدي إلى اضطراب الفهم أو التعبير عن الكلمات، وهذا هو خلل الكلام (dysphasia).

الرتة وعسرة التصويت

الموجودات غير الطبيعية

الرتة

ينجم اضطراب النطق عن الآفات الموضعة في اللسان أو الشفتين أو الفم، الأسنان الصناعية غير المناسبة، أو أي اضطراب في السبل العصبية العضلية. تختلف الآفات في نموذج اضطراب الكلام الذي تؤدي إليه وتتفاوت المظاهر المرافقة لها.

- تؤدي آفات العصبون المحرك العلوي ثنائية الجانب التي تشمل السبيل القشري البصلي إلى الرتة البصلية الكاذبة (أو التشنجية). وهي تتميز بلسان منكمش متشنج مع صعوبة في لفظ الأحرف الساكنة، وقد تترافق مع اشتداد المنعكس الفكي والتقلقل العاطفي.
- ينجم الشلل البصلي عن آفات العصبون المحرك السفلي التي تصيب نفس المجموعة من الأعصاب القحفية. تتحدد طبيعة اضطراب الكلام بالأعصاب والعضلات المصابة. يؤدي ضعف اللسان إلى صعوبة في إصدار الأصوات اللسانية، في حين أن ضعف الحنك يضفي على الكلام صوتاً أنفياً.
- تؤدي الرتة خارج الهرمية إلى الكلام الرتيب المميز للباركنسونية، في حين أن الرتة المخيخية تكون بطيئة ومتداخلة بشكل مشابه لكلام السكارى.
- يشكل الوهن العضلي الوخيم أشيع أسباب تعب الكلام.

عسرة التصويت

تنجم عسرة التصويت عادة إما عن مشكلة في الحبال الصوتية، كما في التهاب الحنجرة، أو عن أذية التعصيب الوارد إلى الحبال الصوتية عبر العصب المبهم (العاشر) (العصب الحنجري الراجع). يؤدي العجز عن تبعيد الحبلين الصوتيين إلى السعال البقري (وغير الفعال) (الصفحة 156).

تسلسل الفحص

الرتة وعسرة التصويت

- أصغ لكلام المريض العفوي مع ملاحظة الارتفاع، الإيقاع، والوضوح.
- اطلب من المريض تكرار جملة معينة مثل «ليس كل ما يلمع ذهباً» لاختبار الأصوات اللسانية، ثم جملة مثل «وما نيل المطالب بالتمني» لاختبار الأصوات الشفوية، ثم جملة مثل «لا يلدغ المرء من جحر مرتين» لاختبار القدرة على فتل اللسان.
- اطلب من المريض العد بشكل ثابت من 1 إلى 30 لتقييم التعب العضلي.
- اطلب من المريض أن يسعل وأن يقول «آه».

اضطرابات الكلام

التشريح

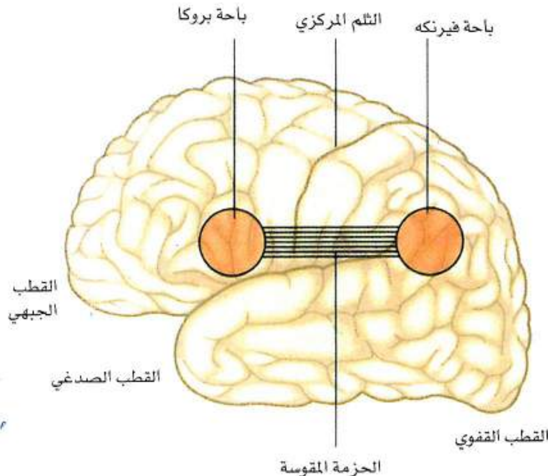
تتوضع مراكز الكلام في نصف الكرة المخية المسيطر، وهو الفص الأيسر لدى الغالبية العظمى من الأشخاص الذين يستخدمون اليد اليمنى ومعظم الأشخاص الذين يستخدمون اليد اليسرى. تتوضع مراكز اللغة في الجهة اليمنى أو الجهتين معاً في حوالي 30% من الأشخاص الذين يستخدمون اليد اليسرى.

- باحة بروكا (المنطقة الجبهية السفلية): هذه الباحة مسؤولة عن إنتاج الكلمات والتعبير عن اللغة.
- باحة فيرنكه (الفص الصدغي العلوي الخلفي): هذه الباحة هي الباحة الرئيسية لفهم اللغة المحكية. تكون المناطق المجاورة من الفص الجداري مسؤولة عن فهم اللغة المكتوبة والأرقام.

تحتوي الحزمة المقوسة على الاتصالات الرئيسية بين باحتي بروكا وفيرنكه (الشكل 4.11).

الموجودات غير الطبيعية

- تنجم الحبسة التعبيرية (الحركية) عن أذية باحة بروكا حيث تتميز بنقص عدد الكلمات التي يستخدمها المريض وبالكلام غير الطليق مع حدوث أخطاء في القواعد واللفظ. وتوصف هذه الاضطرابات على أنها تشبه لغة البرقيات في طبيعتها. ويبقى فهم اللغة سليماً.
- تنجم الحبسة الاستقبالية (الحسية) عن اضطراب وظيفة باحة فيرنكه. تتراجع قدرة المريض على الفهم، ورغم أن الكلام قد يبقى طليقاً إلا أنه قد يكون عديم المعنى ويحتوي على أخطاء التسمية (استخدام كلمات غير صحيحة) والكلمات المستحدثة (كلمات جديدة ليست ذات مغزى).
- تنجم الحبسة النقلية عن أذية الحزمة المقوسة، وفي حين أن الفهم قد



الشكل 4.11 مراكز اللغة الرئيسية.

يبقى سليماً، إلا أن المريض سيكون عاجزاً عن تكرار الكلمات أو العبارات التي يقولها الفاحص.

- يشير مصطلح الحبسة الشاملة إلى وجود صعوبات تعبيرية واستقبالية مشتركة بسبب أذية باحتي بروكا وفيرنكه، مما يؤدي إلى سوء الفهم ونقص الطلاقة.
- قد تؤدي الآفات المسيطرة في الفص الجداري التي تصيب التلفيف فوق الهامشي إلى صعوبة في فهم اللغة المكتوبة (خلل القراءة)، مشاكل في الجمع والطرح البسيطين (خلل الحساب)، واضطراب الكتابة (خلل الكتابة).

تسلسل الفحص

اضطرابات الكلام

- استمع للمريض خلال الكلام العفوي لتحديد طلاقة الكلام وملاءمة المحتوى، وبخاصة خلل التسمية والكلمات المستحدثة.
- اعرض على المريض أحد الأشياء المعروفة، مثل قلم أو قطعة من النقود، واطلب منه ذكر اسمها.
- أعط المريض أمراً بسيطاً مؤلفاً من ثلاث مراحل، مثلاً: التقط هذه القطعة من الورق، اطوها إلى نصفين، وضعها تحت الكتاب. تجنب الإشارات البصرية من خلال إعطاء المريض المعلومات دون أن ينظر إليك.
- اطلب من المريض تكرار جملة بسيطة، مثلاً «اليوم هو الثلاثاء».
- اطلب من المريض قراءة مقطع من إحدى الصحف.
- اطلب من المريض كتابة جملة بسيطة مع فحص كتابته.

الوظيفة القشرية

يعتبر التفكير، العواطف، اللغة، السلوك، التخطيط للحركات وبدئها، وإدراك المعلومات الحسية من وظائف القشر الدماغي حيث تعتبر أساسية للوعي والتفاعل مع البيئة. تكون بعض المراكز القشرية مسؤولة عن وظائف معينة، وبذلك فإن نماذج اضطراب الوظيفة تساعد على تحديد مكان المشكلة داخل القحف (الشكل 5.11). لا يزال فهمنا للعلاقة بين البنية والوظيفة في القشر الدماغ ناقصاً، ولكنه يتحسن سريعاً بسبب التطورات التي طرأت على الدراسة الشعاعية العصبية.

الفص الجبهي

التشريح

يشكل الشريط الحركي (التلفيف أمام المركزي) الجزء الخلفي من الفص الجبهي، وهو ينظم الحركات الإرادية. ويكون هذا المركز مرتباً بحيث يتم تمثيل الطرفين السفليين في الأعلى والرأس في الأسفل. تؤدي الآفات القشرية إلى علامات إصابة العصبون المحرك العلوي في أحد الأطراف أو إحدى جهتي الوجه، إلا إذا كانت الإصابة واسعة للغاية. إذا كانت الآفات أعمق ضمن نصف الكرة الدماغية فهي تؤدي إلى الضعف في جهة كاملة من الجسم (الشلل النصفي) مع ضعف الوجه.

تعتبر المنطقة المتوضعة أمام التلفيف أمام المركزي مسؤولة عن الشخصية، السلوك الاجتماعي، العواطف، الاستعراف، واللغة التعبيرية، وهي تحتوي على مراكز العين الجبهية والمركز القشري للتبول.

الموجودات غير الطبيعية

يشمل مجال الموجودات في أذية الفص الجبهي ما يلي:

- تبدلات الشخصية والسلوك، مثل الفتور أو زوال التثبيط.
- فقدان الاستجابة العاطفية أو التقلقل العاطفي.
- اضطراب الوظائف الاستعرافية (وبخاصة الذاكرة، الانتباه، والتركيز).
- الحبسة التعبيرية (عند إصابة الفص المسيطر).
- انحراف اقتران العينين إلى جهة الآفة.
- عدم الاستمساك البولي.
- ظهور المنعكسات البدائية مثل منعكس القبض.

الفص الصدغي

التشريح

يعتبر كلا الفصين الصدغين هامين للذاكرة وإدراك الرائحة، وتؤدي أذية أي منهما إلى أحد أشكال الصرع مع نوب بؤرية معقدة تتميز بحدوث الأهلاس واضطراب الذاكرة. تتوضع الألياف السفلية من التشعع البصري في هذا الفص، كما أنه يشكل منطقة الإدراك السمعي.

الموجودات غير الطبيعية

يتظاهر اضطراب الوظيفة الناجم عن إصابة الفص الصدغي بما يلي:

- الاضطراب الحركي.
- النوب البؤرية المعقدة.
- العمى الربعي العلوي المقابل.
- الحبسة الاستقبالية (عند إصابة الفص المسيطر).

الفص الجداري

التشريح

يشكل التلفيف خلف المركزي (الشريط الحسي) الجزء الأكثر أمامية من الفص الجداري، وهو الهدف الأساسي للإحساس الواعي. تعبر الألياف العلوية للتشعع البصري عبر هذا الفص. يحتوي نصف الكرة المخية المسيطر على مراكز الوظيفة اللغوية ويكون الفص غير المسيطر مسؤولاً عن الإدراك الفراغي.

الموجودات غير الطبيعية

ترافق أذية الفص الجداري عادة مع عودة المنعكسات البدئية. تشمل علامات اضطراب وظيفة الفص الجداري ما يلي:

- الاضطراب الحسي القشري.
- العمى الربعي السفلي المقابل.
- خلل القراءة، خلل الحساب، خلل الكتابة.
- تعذر الأداء.
- المنعكسات البدائية مثل منعكس القبض.

الفص القفوي

التشريح

يتمادى الفص القفوي مع الفصين الصدغي والجداري، وهو يشكل الجزء الخلفي من نصف الكرة المخية. إن الوظيفة الرئيسية للفص القفوي

11

2 الفص الجداري

الجهة المسيطرة		الجهة غير المسيطرة	
الوظائف	**الآفات**	**الوظائف**	**الآفات**
الحساب اللغة الحركات المخطط لها إدراك الحجم، الشكل، الوزن، والملمس	خلل الحساب الحبسة خلل القراءة تعذر الأداء العمه العمى الشقي المتماثل	التوجه الفراغي المهارات التركيبية	إهمال الجهة غير المسيطرة اضطراب التوجه الفراغي تعذر الأداء التركيبي تعذر الأداء لارتداء الثياب العمى الشقي المتماثل

1 الفص الجبهي

الوظائف	الشخصية الاستجابة العاطفية السلوك الاجتماعي
الآفات	زوال التثبيط نقص الدافع السلوك المعادي للمجتمع اضطراب الذاكرة عدم الاستمساك منعكس القبض انعدام الشم

3 الفص القفوي

الوظائف	تحليل الإبصار
الآفات	العمى الشقي المتماثل العتامات الشقية العمه البصري اضطراب إدراك الوجوه (عمه الوجوه) الأهلاس البصرية (أضواء، خطوط مستقيمة أو منكسرة)

4 الفص الصدغي

الجهة المسيطرة		الجهة غير المسيطرة	
الوظائف	**الآفات**	**الوظائف**	**الآفات**
الإدراك السمعي الكلام، اللغة الذاكرة الكلامية الرائحة	الحبسة خلل القراءة ضعف الذاكرة الأهلاس المعقدة (الشمية، الصوتية، البصرية) العمى الشقي المتماثل	الإدراك السمعي الموسيقى، تتالي النغمات الذاكرة غير الكلامية (الوجوه، الأشياء، الموسيقى) الرائحة	ضعف الذاكرة غير الكلامية فقدان المهارات العضلية الأهلاس المعقدة العمى الشقي المتماثل

الشكل 5.11 مظاهر الآفات الدماغية الموضعة.

هي تحليل المعلومات البصرية.

الموجودات غير الطبيعية

تؤدي إصابة الفص القفوي إلى عيوب بصرية مع فقدان جزء من الساحة البصرية (العمى الشقي) أو تشكل بقعة عمياء (عتامة). تشمل الاضطرابات الأخرى العجز عن إدراك المنبهات البصرية (العمه البصري) وتشوه إدراك الصور البصرية. تشمل الأمثلة على هذه الحالة الأخيرة مشاهدة الأشياء أكبر (الرؤية الضخامية) أو أصغر (الرؤية المستصغرة) مما هي عليه في الواقع. قد تحدث الأهلاس البصرية. تترافق أذية الفص القفوي مع:

- عيوب الساحة البصرية.
- العمه البصري.
- اضطرابات الإدراك البصري.
- الأهلاس البصرية.

تعتبر أذية الفص الجبهي شائعة في أذيات الرأس الشديدة، وفي الأشكال الأخرى من الأذيات الدماغية المكتسبة الشديدة، مثل النزف تحت العنكبوتية، نقص الأكسجة، نقص سكر الدم، والعتاهة. قد يصاب الفصان الصدغي والقفوي كذلك في أذيات الدماغ الرضية الشديدة. إن تحديد مكان الأذية في فص معين قد يكون مفيداً عند وجود آفة شاغلة للحيز، مثل الأورام أو الخراجات، أو عند إصابة توزع شرياني معين بحادث وعائي.

فحص الأعصاب القحفية

هناك إثنا عشر عصباً قحفياً تنشأ من جذع الدماغ (الشكل 6.11). تعتبر الأعصاب القحفية II، III، IV، وVI ذات علاقة بوظيفة العين (الصفحات 308-310)، أما العصب القحفي VIII فهو مسؤول عن وظيفتي السمع والتوازن (الصفحة 340).

العصب الشمي

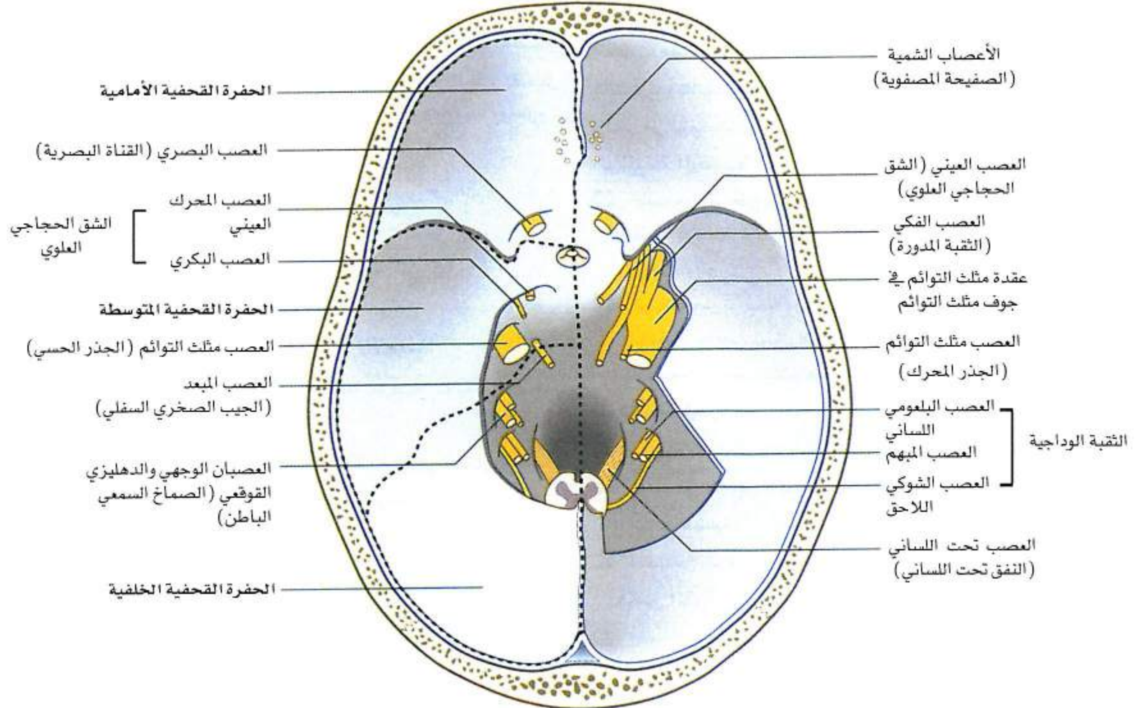
ينقل العصب الشمي (olfactory nerve) الإحساس بالشم.

التشريح

تشكل الخلايا ثنائية القطب في البصلة الشمية الألياف الشمية التي تحتوي على المستقبلات الشمية الصغيرة وتتبارز عبر الصفيحة المصفوية في أعلى جوف الأنف. تتشابك هذه الخلايا مع العصبونات من الرتبة الثانية، والتي تصدر نتوءاتها مركزياً عبر السبيل الشمي إلى الجزء الإنسي من الفص الصدغي والجسم اللوزي في الجهة الموافقة.

الموجودات غير الطبيعية

إذا لم يكن المريض يعاني من الاحتقان أو الأمراض الأنفية فإن فقدان حاسة الشم (anosmia) قد يكون ناجماً عن أذية الألياف الشمية بعد أذيات الرأس،



الشكل 6.11 **قاعدة جوف القحف:** تظهر الأم الجافية مع الأعصاب القحفية ومخرجها من الجمجمة. أزيل في الجهة اليمنى جزء من الخيمة المخيخية وسقف جوف مثلث التوائم.

الانضغاط الموضعي، أو الغزو بأورام قاعدة الجمجمة. يشكو المرضى عادة من تبدل القدرة على التذوق حين يفقدون حاسة الشم. قد يحدث غياب الشم كذلك في داء باركنسون وداء هنتنغتون.

حين يشم المريض الروائح الجميلة على أنها روائح كريهة فإن ذلك يدعى بخطل الشم (parosmia). وهي حالة غير شائعة ولكنها يمكن أن تحدث بعد رضوض الرأس، في أخماج الجيوب، أو كأحد التأثيرات الجانبية للأدوية. قد تحدث الأهلاس الشمية في داء ألزهايمر والصرع الموضع.

ورغم أن الفحص على سرير المريض يكفي عادة في الممارسة السريرية، إلا أن هناك بعض الاختبارات البسيطة الأكثر موضوعية، مثل اختبار جامعة بنسلفانيا لتحديد الروائح.

تسلسل الفحص

العصب الشمي

- تأكد من نفوذية فوهتي الأنف.
- اطلب من المريض إغلاق العينين وإغلاق إحدى فوهتي الأنف بواسطة إصبعه.
- قدم للمريض بعض الروائح الشائعة، مثل القهوة، الشوكولا، الصابون، أو قشر البرتقال، واطلب منه شم كل مادة وتحديدها.

الأعصاب البصري، المحرك العيني، البكري، والمبعد

تم الحديث عن هذه الأعصاب في الفصل 12.

العصب مثلث التوائم

يؤمن العصب الخامس التعصيب الحسي للوجه، الفم، وجزء من الأم الجافية، بالإضافة إلى التعصيب الحركي للعضلات الفكية المسؤولة عن المضغ.

التشريح

تتوضع أجسام الخلايا التي تصل الألياف الحسية إليها في عقدة مثلث التوائم (عقدة غاسر)، والتي تتوضع في جوف صغير (جوف ميكل) في الأم الجافية لصخرة العظم الصدغي (الشكل 6.11). يصدر عن النتوءات المحيطية لهذه الخلايا الفروع الثلاثة الرئيسية للعصب:

- العصب العيني (V_1).
- العصب الفكي (V_2).
- العصب الفكي السفلي (V_3).

يغادر العصب العيني (opthalmic) العقدة ويعبر باتجاه الأمام إلى الشق الحجاجي العلوي عبر جدار الجيب الكهفي. بالإضافة إلى جلد أعلى الأنف، الجفن العلوي، الجبهة، والجمجمة، فإن العصب العيني يؤمن التعصيب الحسي للعين (القرنية والملتحمة) بالإضافة إلى الأغشية المخاطية للجيبين الوتدي والغربالي وأعلى جوف الأنف.

يعبر الفرع الفكي (maxillary) من العقدة ليغادر الجمجمة عبر الثقبة المدورة. وهو يحتوي على الألياف الحسية من الأغشية المخاطية لأعلى الفم، سقف البلعوم، اللثة، الأسنان، والحنك المغطي للفك العلوي بالإضافة إلى الجيوب الفكي، الوتدي، والغربالي.

يخرج العصب الفكي السفلي (mandibular) من الجمجمة عبر الثقبة البيضية ويعصب أرضية الفم، التعصيب الحسي العام (وليس الذوقي) للثلثين الأماميين للسان، اللثة والأسنان في الفك السفلي، مخاطية الخد، المفصل الصدغي الفكي، بالإضافة إلى جلد الشفة السفلية ومنطقة الفك، ولكن ليس زاوية الفك (الشكل 7.11).

ومن عقدة مثلث التوائم تعبر ألياف العصب الخامس إلى الجسر، حيث تشتمل الاتصالات المركزية على ثلاث نوى:

- النواة الحسية الرئيسية (اللمس، الإحساس بوضعية المفاصل).
- النواة الدماغية المتوسطة (الحس العميق غير الواعي).
- النواة والسبيل الشوكي لمثلث التوائم (حس الألم والحرور).

تنزل الألياف الأخيرة من الجسر إلى القطعة الرقبية الثانية من النخاع الشوكي.

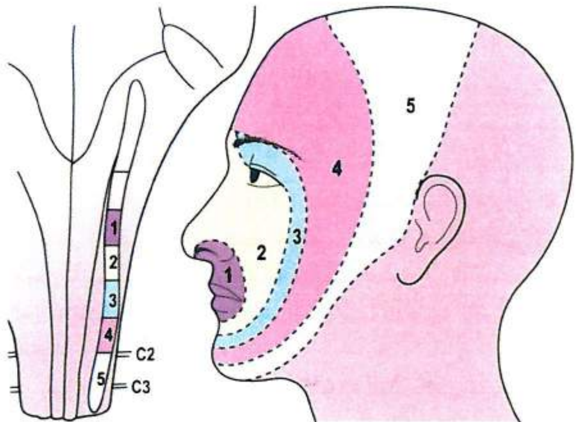
تسير الألياف الحركية للعصب الخامس في الفرع الفكي السفلي وتعصب العضلات الصدغية، الماضغة، الجناحيتين الإنسية والوحشية (جميعها عضلات المضغ)، وبعض العضلات التي لا تفحص سريرياً.

الموجودات غير الطبيعية

قد ينجم فقدان الحس وحيد الجانب في فرع أو أكثر من العصب الخامس عن الأذية المباشرة الناجمة عن الكسور الوجهية (وبخاصة العصب الفكي) أو الغزو الموضعي بالأورام السرطانية.

تؤدي الآفات المتوضعة ضمن الجيب الكهفي، مثل السرطان، إلى فقدان المنعكس الحدقي وفقدان الحس في التوزع الحسي الجلدي للعصب العيني. قد تترافق مثل هذه الآفات مع اضطراب وظيفة الأعصاب القحفية III، IV، وVI.

يمكن للحلأ النطاقي، وهو عودة تفعيل الخمج الكامن بالحماق، أن يصيب أي عقدة في الجذور الظهرية للأعصاب الحسية. ورغم أن الإصابة تحدث عادة في القطاعات الجلدية الصدرية، إلا أن الانقسام العيني للعصب مثلث التوائم يعتبر شائع الإصابة (الشكل 8.11 -أ). عند وجود إصابة ثنائية الجانب في العصبون المحرك العلوي فوق مستوى الجسر فإن المنعكس الفكي سيكون مشتداً.



الشكل 7.11 العصب مثلث التوائم. تشير المناطق 1-5 إلى توزع الألياف الألمية في السبيل الشوكي للعصب الخامس، حيث تقع المنطقة الأولى في الجسر والخامسة في أعلى النخاع الرقبي.

تسلسل الفحص

العصب مثلث التوائم

هناك أربع وظائف للعصب مثلث التوائم: الوظيفة الحسية، الوظيفة الحركية، واثنان من المنعكسات.

الوظيفة الحسية

- اطلب من المريض أن يغلق عينيه وأن يقول «نعم» في كل مرة يشعر بأنك تلمسه بواسطة حافة منديل ورقي. قم بذلك في توزع الفروع الثلاثة للعصب مثلث التوائم.
- كرر الفحص بواسطة دبوس جديد لتحري الألم السطحي.
- استخدم خافض لسان لتحري حس اللمس على الثلثين الأماميين للسان. اطلب من المريض إغلاق عينيه وتحديد المكان الذي تقوم بلمس اللسان فيه.

الوظيفة الحركية

- تأمل عضلات المضغ لتحري الضمور العضلي.
- اطلب من المريض الكز على أسنانه وقم بجس العضلات الماضغة لتقدير الكتلة العضلية.
- اطلب من المريض أن يفتح فمه عكس مقاومة يدك ولاحظ أي انحراف.

المنعكس القرني

- اشرح للمريض ما الذي ستقوم بفعله.
- اطلب من المريض النظر للأعلى باتجاه السقف وقم بإنزال الجفن السفلي بلطف للأسفل.
- قم بلمس الحافة الوحشية للقرنية بلطف بواسطة قطعة ملفوفة من القطن (الشكل 9.11).
- قم بتحري منعكس طرف العين المباشر واللامباشر.

المنعكس الفكي

- اطلب من المريض فتح فمه بشكل رخو.
- ضع سبابتك على الخط الناصف بين الشفة السفلية والذقن.
- اقرع على إصبعك بلطف بواسطة مطرقة المنعكسات (الشكل 10.11) مع ملاحظة أي انغلاق انعكاسي في الفك. تكون الاستجابة الطبيعية غائبة أو خفيفة جداً.

العصب الوجهي

يقوم العصب الوجهي (facial nerve) بإرسال ألياف حركية إلى عضلات التعبير الوجهي وألياف حركية إفرازية نظيرة ودية إلى الغدد الدمعية، تحت الفك، وتحت اللسان (عبر العصب المتوسط). وهو يتلقى إحساس التذوق من الثلثين الأماميين للسان (عبر فرع حبل الطبل) كما يؤمن التعصيب الوارد للعديد من المنعكسات.

التشريح

تعبر ألياف العصب السابع من نواته الحركية في أسفل الجسر لتلتف حول نواة العصب السادس قبل أن تبزغ من الوصل الجسري البصلي الوحشي بجوار العصب الثامن، ليدخلا معاً في الصماخ السمعي الباطن (الشكل 6.11). بعد أن يسير في الجهة الوحشية للصماخ يتابع العصب السابع مسيره في القناة الوجهية ضمن العظم الصدغي، ليخرج من الجمجمة عبر الثقبة الإبرية الخشائية. يعبر العصب الوجهي من خلال الغدة النكفية، ويعطي

11


(أ)

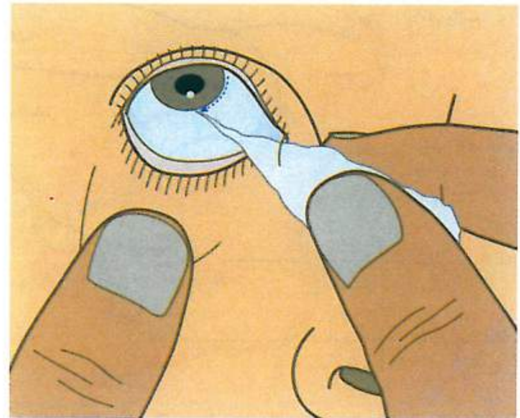

(ج)


(ب)


(د)

الشكل 8.11 الحلأ النطاقي. (أ) إصابة الانقسام العيني للعصب مثلث التوائم. (ب) إصابة الانقسام الفكي للعصب مثلث التوائم. (ج) إصابة الجذر الرقبي الخامس الأيسر. (د) إصابة الجذر الصدري الثامن الأيمن.


الشكل 10.11 تحري المنعكس الفكي.


الشكل 9.11 تحري المنعكس القرني.

فروعه النهائية. وهو يعطي في مساره ضمن القناة الوجهية فروعاً لعضلة الركابة بالإضافة إلى أليافه نظيرة الودية، كما تنضم إليه ألياف التذوق الواردة مع عصب حبل الطبل (الشكلان 11.11 و12.11).

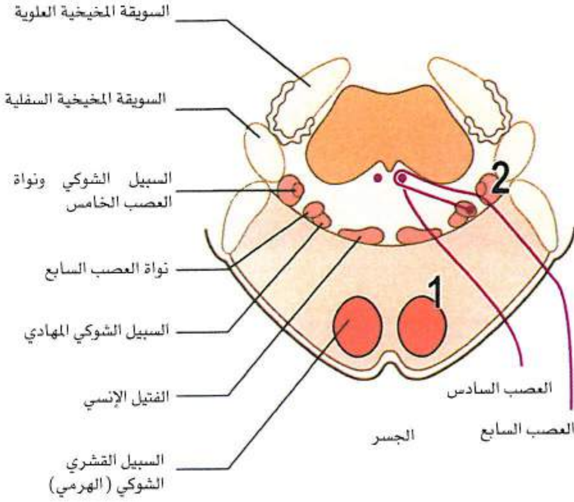
الموجودات غير الطبيعية

في آفات العصب السابع وحيدة الجانب التي تشمل العصبون المحرك السفلي يشاهد ضعف في كل من العضلات الوجهية العلوية والسفلية. يعرف شلل بل (Bell's palsy) بأنه حالة مجهولة السبب تشاهد فيها إصابة حادة في العصبون المحرك السفلي للعصب السابع، ويسبقه عادة حدوث الألم. وقد يترافق مع اضطراب أو فقدان التذوق وسماع الأصوات عالية النغمة أعلى مما هي عليه في الواقع (احتداد السمع). وتحدث ظاهرة بل حين يكون المريض عاجزاً عن إغلاق العينين. حين يتعب المريض تتدحرج كرة العين باتجاه الأعلى مما يؤدي إلى انكشاف الملتحمة تحت القرنية (الشكل 13.11 -ب).

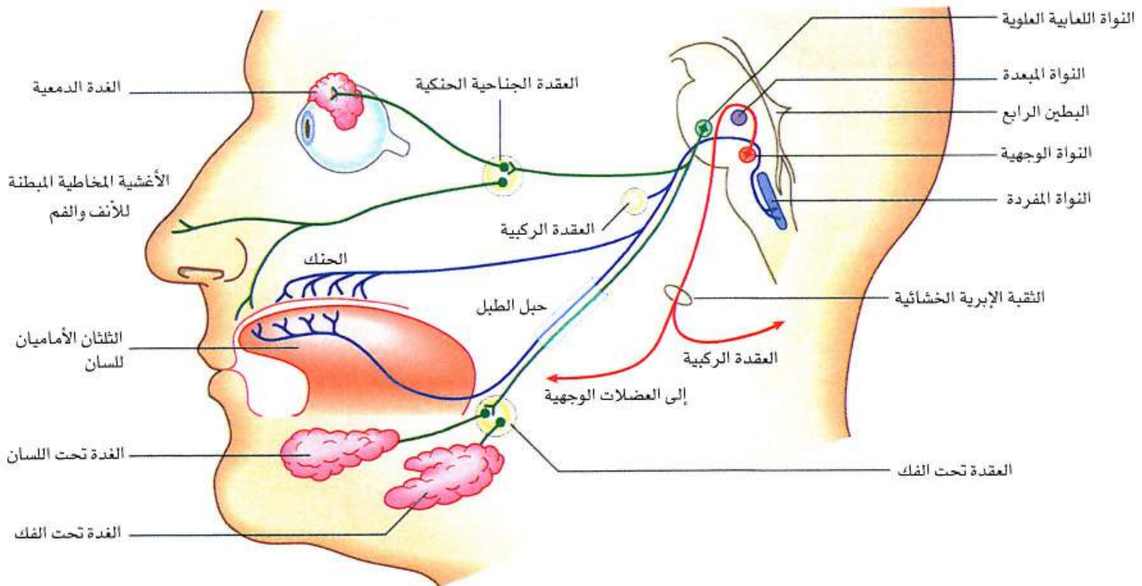
في الآفات وحيدة الجانب التي تشمل العصبون المحرك العلوي للعصب السابع يكون الضعف (خزل الوجه) واضحاً في عضلات الوجه السفلية مع غياب الإصابة نسبياً في أعلى الوجه. وينجم ذلك عن التعصيب القشري ثنائي الجانب لعضلات أعلى الوجه. وفي حين أن الميزابة الأنفية الشفوية قد تكون متسطحة مع هبوط زاوية الفم، إلا أن المريض يكون قادراً عادة على إغلاق العين. تعتمد الحركات الانفعالية اللاإرادية، مثل الابتسام، على سبل عصبية مختلفة ويمكن أن تبقى سليمة حتى بوجود الخزل.

حين تكون الآفة تحت مستوى الثقبة الإبرية الخشائية فإن وظيفتي التذوق وإفراز الدمع تبقيان سليمتين. إن السبب الأشيع لنقص التذوق أو غياب التذوق هو المشاكل الفموية، ولكنها قد ترافق أذية العصب السابع في القناة الوجهية أو أعلى من هذا المستوى. تؤدي الأذيات التي تشمل عصب عضلة الركابة إلى احتداد السمع.

تعتبر الأذية ثنائية الجانب في العصب الوجهي أقل شيوعاً من الإصابة أحادية الجانب، ولكن يمكن في بعض الأحيان أن تشاهد أذية مشتركة في كل من العصبونين العلوي والسفلي. تؤدي الأمراض خارج الهرمية، وبخاصة داء باركنسون، إلى فقدان الحركات العضلية الإرادية، ولكن الحالات المتقدمة من داء باركنسون تترافق مع حركات وجهية لا إرادية. كثيراً ما تشمل هذه الحركات



الشكل 12.11 **آفات الجسر.** تؤدي الأذيات في المستوى (1) إلى إصابة العصبين السادس والسابع في الجهة نفسها مع شلل نصفي مقابل. أما على المستوى (2) فتشاهد علامات مخيخية في الجهة نفسها مع اضطراب الحس في نفس الجهة من الوجه وفي الجهة المقابلة من الجسم.



الشكل 11.11 **أجزاء العصب الوجهي وتوزعها المحيطي.** يشير اللون الأحمر إلى الألياف الحركية، اللون الأخضر إلى الألياف الحسية، واللون الأزرق إلى الألياف نظيرة الودية.

(تدعى بخلل الحركية) الفم واللسان، وقد تشمل الفم والوجه، وقد تتخذ شكل تكشيرات فموية.

تحدث متلازمة رامزي - هنت في خمج العقدة الركبية (الوجهية) بالحلأ النطاقي. ويؤدي ذلك إلى شلل شديد في العصب الوجهي من نمط العصبون المحرك السفلي، مع فقدان حس التذوق وتقرح الفم في الجهة نفسها، وطفح حويصلي مؤلم داخل صماخ السمع الظاهر.

تسلسل الفحص

العصب الوجهي

يقتصر الفحص السريري عادة على الوظيفة الحركية والتذوق.

الوظيفة الحركية

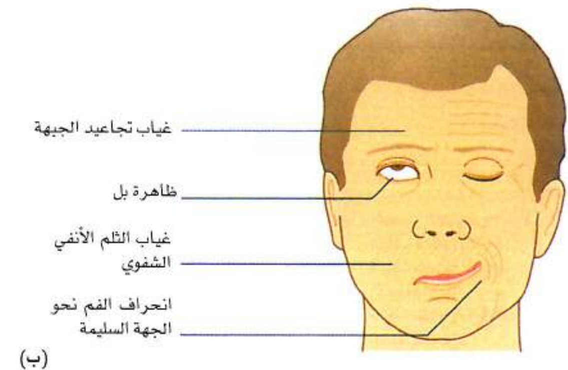
- تأمل كامل الوجه بدقة لتحري عدم التناظر أو الاختلاف في طرف العين أو إغلاقها في جهة واحدة.
- ابحث عن الحركات العفوية أو اللاإرادية. من الشائع وجود عدم تناظر خفيف في الوجه ونادراً ما يكون ذلك مرضياً. اسأل شريك المريض إن كان قد لاحظ أي اختلاف في ملامح وجهه.
- اطلب من المريض رفع الحاجبين أو النظر لأعلى الرأس.
- اطلب من المريض إظهار أسنانه، ومن المفيد أن تجري الحركة للمريض بحيث يتمكن من تقليدها. ابحث عن عدم التناظر (الشكل 14.11 -أ و ب).
- اختبر القوة العضلية من خلال توجيه الطلبات التالية للمريض: «أغلق عينيك بإحكام وحاول منعي من فتحهما بأصابعي»، ثم «أغلق فمك وانفخ خديك للخارج» (الشكلان 14.11 -ج و د).

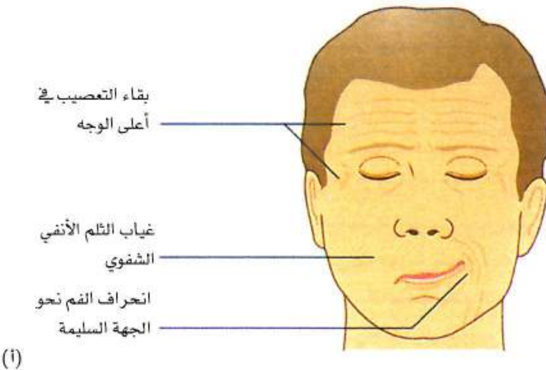
التذوق

- اطلب من المريض عدم الكلام خلال إجراء الفحص.
- اطلب من المريض إخراج لسانه.
- استخدم قطعاً من القطن مغموسة في محاليل مختلفة: السكر (الطعم الحلو)، الملح، الخل (الطعم الحامض)، والكينين (الطعم المر). لامس كل قطعة بالثلثين الأماميين للسان، وقم بإجراء كل اختبار بشكل مستقل.
- اطلب من المريض الإشارة لكل طعم (حلو، مالح، حامض، مر) على قطعة من الورق لتحديد الإجابة.
- يجب أن يغسل المريض فمه بالماء بين الاختبارات.

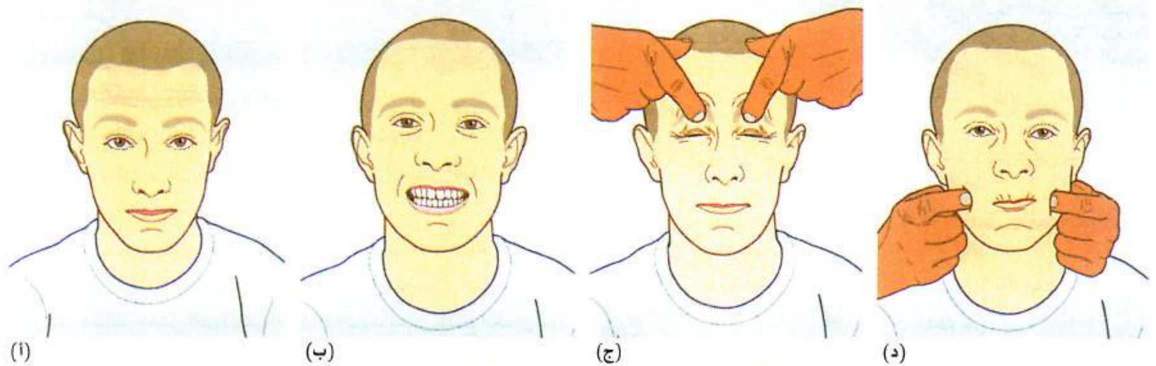
العصب الدهليزي القوقعي

تم الحديث عن هذا العصب في الفصل 13 الصفحة 340.





الشكل 13.11 أنماط الضعف الوجهي. **(أ)** الضعف الناجم عن آفة في التلفيف أمام المركزي بسبب إصابة السبيل الهرمي (العصبون المحرك العلوي). **(ب)** الضعف الناجم عن آفة في العصب الوجهي أو النواة الوجهية (العصبون المحرك السفلي)، تظهر أيضاً ظاهرة بل.



الشكل 14.11 فحص الوظيفة الحركية للعصب الوجهي. **(أ)** اطلب من المريض أن يرفع الحاجبين. **(ب)** ثم أن يظهر أسنانه. **(ج)** بعد ذلك اطلب منه إغلاق العينين ضد مقاومة. **(د)** ثم أن ينفخ الخدين.

العصبان البلعومي اللساني والمبهم

يمتلك العصبان التاسع والعاشر علاقة تشريحية وثيقة مع بعضهما البعض. يحتوي كلاهما على ألياف حسية، حركية، وذاتية. يحمل العصب البلعومي اللساني (glossopharyngeal) بشكل رئيسي الألياف الحسية من البلعوم واللوزات، ويحمل حس اللمس والتذوق من الثلث الخلفي للسان. أما العصب المبهم (vagus) فهو يحمل معلومات حسية مهمة، ولكنه يعصب أيضاً العضلة البلعومية العلوية وعضلات الحنجرة.

التشريح

يبزغ العصبان بشكل عدة جذور عصبية من الوجه الجانبي للبصلة السيسائية ويغادران القحف سوية عبر الثقبة الوداجية (الشكل 6.11). يعبر العصب التاسع باتجاه الأسفل والأمام ليعصب العضلة الإبرية البلعومية، مخاطية البلعوم، منطقة اللوزات، والثلث الخلفي للسان، ويرسل أليافاً نظيرة ودية إلى الغدة النكفية. يعبر العصب العاشر باتجاه الأسفل في الغمد السباتي ثم إلى الصدر، حيث يعطي عدة فروع منها الفروع البلعومية والعصبان الحنجريان الراجعان، والتي تؤمن تعصيب البلعوم، الحنك الرخو، وعضلات الحنجرة. إن النوى الرئيسية لهذين العصبين في البصلة السيسائية هي النواة المبهمة (محركة)، نواة السبيل الظهري المبهمية (نظيرة ودية)، والنواة المفردة (الإحساس الحشوي) (الشكل 15.11).

الموجودات غير الطبيعية

تعتبر الآفات المعزولة في العصب التاسع نادرة. تؤدي أذية العصب العاشر في جهة واحدة إلى انزياح اللهاة عند رفع الحنك الرخو حين يقول المريض «آه». تؤدي أذية الفرع الحنجري الراجع للعصب المبهم بسبب سرطان الرئة، جراحة الدرق، أورام المنصف، وأمهات الدم على قوس الأبهر إلى خلل التصويت والسعال البقري (الصفحة 156). أما الأذيات ثنائية الجانب في العصب المبهم فهي تؤدي إلى الشلل البصلي والشلل البصلي الكاذب. وهي تترافق مع عسرة البلع، الرتة، مع آفة من نمط العصبون المحرك العلوي أو السفلي في العصب تحت اللساني. أما الحالات الأقل شدة فهي تؤدي إلى قلس السوائل إلى الأنف وإلى هروب الهواء من الأنف عند نفخ الخدين. يؤدي منعكس الغثيان إلى ارتفاع الحنك والبلعوم، وذلك بشكل مشابه كثيراً للحركات المشاهدة عند بداية الإقياء.

يظهر الصندوق 8.11 بعض الحالات السريرية التي تؤدي إلى أذية العصبين التاسع والعاشر.

تسلسل الفحص

العصبان البلعومي اللساني والمبهم

- قم بتقييم كلام المريض لتحري الرتة أو خلل التصويت.
- اطلب من المريض أن يقول «آه» وانظر إلى حركة الحنك واللهاة بالاستعانة بمصباح.
- اطلب من المريض نفخ الخدين مع إغلاق الشفتين بإحكام. تحرى هروب الهواء من فوهة الأنف. في الحالات الطبيعية ترتفع جهتا الحنك للأعلى بشكل متناظر وتبقى اللهاة على الخط الناصف. وحتى ينتفخ الخدان فإن الحنك يجب أن يرتفع للأعلى ويغلق البلعوم الأنفي. إذا كانت حركة الحنك ضعيفة فإن الهواء سيهرب بشكل مسموع عبر الأنف.
- اطلب من المريض السعال وقم بتقييم قوة السعال.
- يعتبر فحص الحس في البلعوم ومنعكس الغثيان مزعجاً للمريض. استخدم عوضاً عن ذلك اختبار ابتلاع الماء، وهو أكثر موثوقية، في المريض الواعي بشكل كامل. قم بإعطاء 3 ملاعق صغيرة من الماء وتأمل انعدام البلع، السعال أو السعال المتأخر، أو تبدل نوعية الصوت بعد كل ملعقة. إذا لم تكن هناك مشاكل فابحث عن نفس الارتكاسات المذكورة أعلاه حين يبتلع المريض كأساً من الماء.

العصب اللاحق

يمتلك العصب اللاحق (accessory) مركبتين:

- الجزء القحفي: وهو ذو علاقة وثيقة بالعصب المبهم.
- الجزء الشوكي: وهو يؤمن تعصيب الجزء العلوي من العضلة شبه المنحرفة والعضلة القترائية.

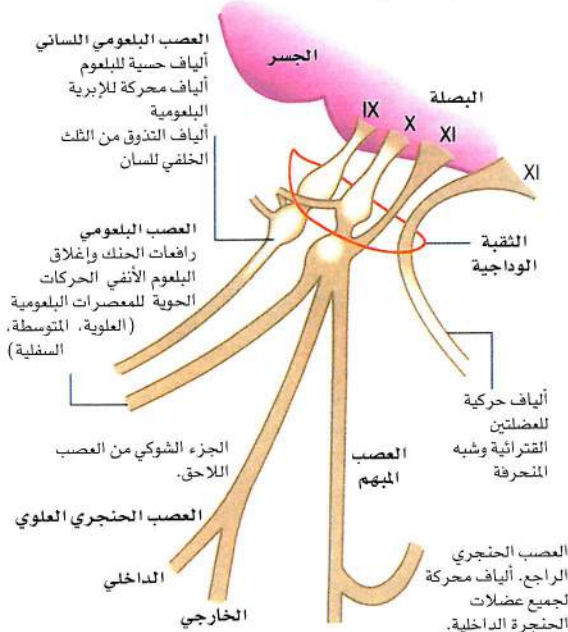
سنتحدث هنا عن المركبة الشوكية.

التشريح

تنشأ النوى الشوكية على حساب خلايا القرن الأمامي للنخاع الشوكي بين الشدف الرقبية الأولى والخامسة. تبزغ الألياف من النخاع الشوكي لتصعد عبر الثقبة الكبرى وتعود للخروج من الثقبة الوداجية (الشكل 6.11) لتعبر نحو الخلف.

الموجودات غير الطبيعية

تعتبر الآفات المعزولة في العصب اللاحق غير شائعة، ولكن العصب قد يصاب بالأذية خلال التداخلات الجراحية على المثلث الخلفي للعنق، الأذيات النافذة، أو الغزو الموضعي للأورام. قد يترافق ضمور الألياف العلوية من العضلة شبه



الشكل 15.11 الأعصاب القحفية السفلية: البلعومي اللساني، المبهم، واللاحق.

11

8.11 الأسباب الشائعة لآفات العصبين التاسع والعاشر	
إصابة وحيدة الجانب في IX وX	
• أورام قاعدة القحف (بما في ذلك الورم السحائي) • كسور قاعدة القحف	• المتلازمة البصلية الوحشية
العصب الحنجري الراجع	
• سرطان الرئة • اللمفوما المنصفية	• أمهات دم قوس الأبهر • بعد جراحة الدرق
إصابة ثنائية الجانب في X	
• الشلل البصلي المترقي (داء العصبونات المحركة)	• الآفات ثنائية الجانب فوق النويات (الشلل البصلي الكاذب): الأمراض الوعائية الدماغية التصلب المتعدد

المنحرفة مع انزياح الحافة الفقرية العلوية لعظم الكتف بعيداً عن العمود الفقري، في حين أن الحافة السفلية تنزاح باتجاهه. يعتبر ضمور العضلة القترائية وضعفها مميزاً لحثل التأتر العضلي، وقد يشاهد هبوط الرأس في الوهن العضلي، داء العصبونات المحركة، وبعض الاعتلالات العضلية.

تسلسل الفحص

العصب اللاحق

- قف بمواجهة المريض وتأمل العضلتين القترائيتين لتحري الضمور أو الضخامة، وقم بجسهما لتحري الكتلة العضلية.
- قف خلف المريض لتأمل العضلة شبه المنحرفة لتحري الضمور أو عدم التناظر.
- اطلب من المريض رفع كتفيه للأعلى وفي الوقت نفسه اضغط على الكتفين للأسفل بواسطة يديك لتقييم قوتهما العضلية (الشكل 16.11 -أ).
- افحص القوة في العضلة القترائية اليسرى من خلال الطلب من المريض عطف الرأس إلى الجهة اليمنى خلال تطبيق مقاومة بواسطة يدك على الجهة اليمنى لذقن المريض (الشكل 16.11 -ب). اعكس العملية بحيث تفحص العضلة القترائية اليمنى.

العصب تحت اللساني

يعصب العصب تحت اللساني (hypoglossal) عضلات اللسان، وتتوضع نواته في الجزء الظهري للبصلة السيسائية تحت أرضية البطين الرابع.

التشريح

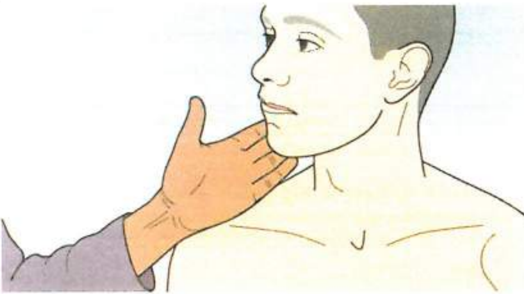
يبزغ العصب باتجاه الأمام ويخرج من القحف في قناة العصب تحت اللساني ليصل إلى جذر اللسان (الشكل 6.11).

الموجودات غير الطبيعية

تؤدي أذيات العصبون المحرك السفلي وحيدة الجانب في العصب تحت اللساني إلى ضمور اللسان في الجهة المصابة مع انحرافه إلى هذه الجهة عند مد اللسان خارج الفم (الشكل 17.11). أما الأذيات ثنائية الجانب في العصبون المحرك السفلي فهي تؤدي إلى ضمور شامل، حيث يصبح اللسان نحيلاً وينكمش مثل أوراق الخريف، كما تشاهد النفضات العضلية اللاإرادية (التقلصات الحزمية). وحين تترافق الأذية مع إصابة في الأعصاب IX، X وXI، عادة في داء العصبونات المحركة، فإن هذه المظاهر تدعى بالشلل البصلي.

تعتبر إصابة العصب XII وحيدة الجانب من نمط العصبون المحرك العلوي غير شائعة، في حين أن الأذيات ثنائية الجانب تؤدي إلى زيادة





الشكل 16.11 فحص العضلة شبه المنحرفة والعضلة القترائية اليسرى. (أ) شبه المنحرفة. (ب) القترائية اليسرى.



الشكل 17.11 آفة في العصب تحت اللساني الأيسر.

9.11 مقارنة الشلل البصلي والبصلي الكاذب

	الشلل البصلي	الشلل البصلي الكاذب
الآفة الحركية	العصبون المحرك السفلي	العصبون المحرك العلوي
الكلام	الرتة	الرتة وعسرة التصويت
البلع	عسرة البلع	عسرة البلع
اللسان	الضعف، الضمور، والتقلصات الحزمية	اللسان تشنجي ومخروطي
المنعكس الفكي	غائب	مشتد
التقلقل العاطفي	غائب	موجود

مقوية اللسان (اللسان التشنجي)، حيث يظهر مقوساً للأعلى ومخروطي الشكل تقريباً. تؤثر آفات العصبون المحرك العلوي ثنائية الجانب التي تشمل الأعصاب XII-IX كذلك على العصبين الخامس والسابع، وهي تدعى بالشلل البصلي الكاذب. وتنجم هذه الحالات عادة عن الأمراض الوعائية، داء العصبونات المحركة، وأحياناً التصلب المتعدد (الشكل 9.11). يعتبر الرجفان في اللسان بوضعية الراحة أو التبارز شائعاً في داء باركنسون. أما الحركات الأخرى اللاإرادية في الفم واللسان (عسرة الحركة الفموية اللسانية) فهي تكون عادة محرضة بالأدوية، مثل ليفودوبا أو مضادات الذهان.

تسلسل الفحص

العصب تحت اللساني

- اطلب من المريض فتح الفم. انظر إلى اللسان بوضعية الراحة لتحري الضمور، التقلصات الحزمية، أو الحركات اللاإرادية.
- اطلب من المريض مد اللسان. ابحث عن انحراف اللسان أو الحركات اللاإرادية.
- اطلب من المريض تحريك اللسان من جهة لأخرى.
- قم بفحص القوة العضلية من خلال الطلب من المريض الضغط باللسان على الوجه الداخلي للخد خلال قيامك بالضغط من الخارج بواسطة إصبعك.
- قم بتقييم الكلام من خلال الطلب من المريض أن يقول «ما كل ما يتمنى المرء يدركه».
- قم بتقييم البلع بواسطة اختبار بلع الماء.

عند إجراء الفحص العصبي الكامل فيجب فحص جميع الأعصاب القحفية الإثني عشر بشكل متسلسل كما يلخص الصندوق 10.11.

فحص الجهاز الحركي

يتم تقييم الجهاز الحركي تحت العناوين التالية:

- فحص وتأمل العضلات.
- تقييم المقوية العضلية.
- فحص المنعكسات.
- فحص القوة والحركة.
- فحص التنسيق.

فحص وتأمل العضلات

التشريح

إن الألياف الحركية، بالإضافة إلى الألياف الواردة من الأجهزة الأخرى المسؤولة عن تنسيق الحركات، بما في ذلك الألياف الواردة من الجملة خارج الهرمية، المخيخ، الدهليز، والحس العميق، تتقارب جميعها في أجسام الخلايا للعصبونات المحركة السفلية في القرن الأمامي من المادة الرمادية للنخاع الشوكي (الشكل 18.11).

الموجودات غير الطبيعية

الكتلة العضلية

قد تؤدي آفات العصبون المحرك السفلي إلى الضمور العضلي. لا يشاهد الضمور في الأذيات الحادة التي تشمل العصبون المحرك العلوي، ولكنه قد يتطور في الآفات المزمنة. تؤدي آفات العصبون المحرك في الطفولة إلى اضطراب النمو أو تشوه الطرف. تؤدي الآفات العضلية عادة إلى الضمور الداني (يشكل حثل التأتر العضلي الاستثناء الواضح لهذه القاعدة، حيث يكون الضمور قاصياً). تؤدي بعض المهن والألعاب الرياضية إلى ضخامة العضلات. ويشاهد ذلك أيضاً في الحثل العضلي، رغم أن العضلات تكون ذات ملمس عجيني بالجس، مما يميزها عن العضلات السليمة المتضخمة.

التقلصات الحزمية

تبدو التقلصات الحزمية (fasciculation) كتموجات أو نفضات غير منتظمة تحت الجلد المغطي للعضلات عند الراحة. ويحدث ذلك في آفات العصبون المحرك السفلي، عادة في العضلات الضامرة. ولتحريض التقلصات الحزمية حاول أن تقرص الجلد فوق العضلة الضامرة. تعتبر التقلصات الحزمية غير المرضية شائعة لدى الأشخاص الطبيعيين دون أن تترافق مع الضمور أو الضعف العضلي.

نفضات الرمع العضلي

نفضات الرمع العضلي (myoclonic jerks) هي تقلصات مفاجئة عنيفة في عضلة أو أكثر يمكن أن تكون موضعة أو منتشرة، وهي تحدث بشكل مفرد أو متكرر. كثيراً ما يعاني الأشخاص الطبيعيون من هذه التقلصات عند النوم. وهي قد تحدث كذلك بالترافق مع الصرع، الأذية الدماغية المنتشرة، والعتاهة.

الرجفان

الرجفان (tremor) هو حركات اهتزازية حول واحد أو أكثر من المفاصل ينجم عن التقلص والاسترخاء المتناوبين في العضلات. يوصف الرجفان حسب سرعته (سريع أو بطيء)، سعته (ناعم أو خشن)، وفيما إذا كان أعظمياً عند الراحة، عند المحافظة على وضعية معينة، أو عند إجراء الحركات الفاعلة.

- الرجفان الفيزيولوجي (physiologic tremor): يكون الرجفان ناعماً، سريعاً، ووضعياً حيث يشاهد في حالات القلق. يحدث رجفان مشابه في حالات فرط نشاط الدرق وعند الإفراط في الكحول أو الكافئين، كما يشكل أحد التأثيرات الجانبية للموسعات القصبية المشابهة لمستقبلات بيتا، والتي تستخدم في الربو والداء الرئوي الساد المزمن.
- الرجفان الأساسي (essential tremor): يشكل أشيع أسباب رجفان الحركة، والذي يصيب عادة الطرفين العلويين وأحياناً الرأس، مع مركبة عند الوضعة ومركبة عند الحركة. ويمكن تخفيف هذا الرجفان من خلال تناول الكحول، وعادة

11

10.11 ملخص الأعصاب القحفية الإثني عشر

العصب	الفحص	الاضطرابات/الأعراض
I	حاسة الشم، كل منخر	فقد الشم، خطل الشم
II	القدرة البصرية الساحة البصرية حجم وشكل الحدقة المنعكس الضيائي الحدقي تنظير قعر العين	الرؤية الجزئية/العمى العتامات، العمى الشقي تفاوت الحدقتين اضطراب أو غياب المنعكس تبدلات القرص البصري والشبكية
III	منعكس المطابقة	اضطراب أو غياب المنعكس
III، IV وVI	وضعية العين وحركاتها	الحول، الشفع، الرأرأة
V	حس اللمس في الوجه المنعكس القرني عضلات المضغ المنعكس الفكي	الاضطراب، التشوه، أو الغياب الاضطراب أو الغياب ضعف حركات المضغ يشتد في آفات العصبون المحرك العلوي
VII	عضلات التعبير الوجه	الضعف الوجهي
VIII	التذوق على الثلثين الأماميين للسان اختبار الهمس والشوكة الرنانة الاختبارات الدهليزية	فقدان حاسة التذوق اضطراب السمع/الصمم الرأرأة والدوار
IX	حس اللمس في البلعوم	لا يجرى بشكل روتيني
X	حركات الحنك	تضطرب في جهة أو اثنتين
XI	شبه المنحرفة والقترائية	ضعف حركات العنق
XII	مظهر اللسان وحركته	الرتة ومشاكل المضغ والبلع

ما يورث بصفة جسدية سائدة.

- رجفان الحركة (action tremor): يكون خشناً وأكثر قوة، وهو يترافق مع آفات النواة الحمراء والنواة الوطائية. وهو أكثر ما ينجم عن الأمراض الوعائية الدماغية أو التصلب المتعدد.
- داء باركنسون: يترافق داء باركنسون مع رجفان بطيء وخشن يكون أسوأ عند الراحة، ولكنه يتحسن بالحركات الإرادية. وهو أكثر شيوعاً في الطرفين العلويين، وعادة ما لا يكون متناظراً.
- الرجفان القصدي (intention tremor): يكون الرجفان القصدي غائباً عند الراحة، ولكنه يكون أعظمياً عند الحركة، وينجم عادة عن أذية المخيخ. يمكن تقييم الرجفان القصدي من خلال اختبار الإصبع والأنف (الصفحة 294).

الحركات الأخرى اللاإرادية (خلل الحركة)

تصنف هذه الحركات حسب مظهرها:

- خلل المقوية (dystonia): ينجم عن التقلص العضلي المستمر، والذي يؤدي إلى النفضات العضلية، الحركات المتكررة، وأحياناً الرجفان.
- الرقص (chorea) والكنع (athetosis): هي حركات التوائية تميل لأن تكون غير منتظمة، وجيزة، ونفضية في الحالة الأولى، وتكون أبطأ وأكثر استمرارية في الحالة الثانية. وعادة ما تشترك الحالتان معاً، حيث تدعى في هذه الحالة بالرقص الكنعي.
- الزفن (ballism): يشير هذا المصطلح إلى الحركات القذفية العنيفة الناجمة عن تقلص العضلات القريبة في الطرف، والتي لا تصيب عادة إلا إحدى جهتي الجسم (الزفن الشقي).
- التكات (tics): هي حركات متكررة نمطية يمكن تثبيطها بشكل وجيز من قبل المريض.

تسلسل الفحص

تأمل وجس العضلات

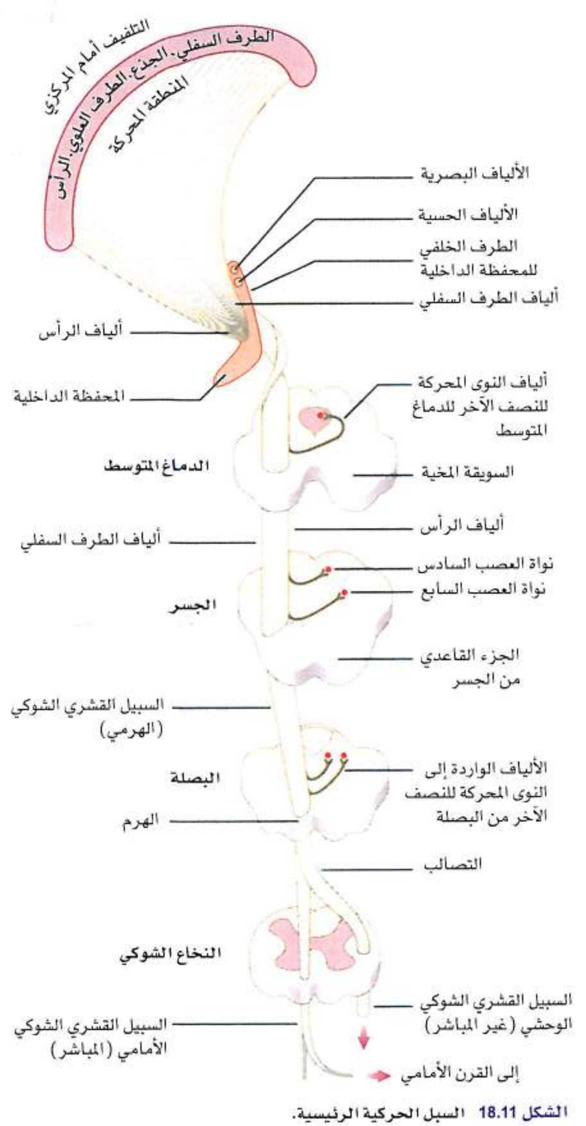
- يحتاج التأمل المناسب للعضلات إلى كشف العضلة بشكل كامل بما يتوافق مع راحة المريض وكرامته.
- ابحث عن عدم التناظر، مع التأمل أعلى وأسفل العضلة. لاحظ أي تشوهات، مثل اليد المخلبية أو القدم المقوسة. ابحث بشكل خاص عن الضمور أو الضخامة، التقلصات الحزمية، والحركات اللاإرادية.
- قم بجس العضلات لتقييم كتلتها. تبدو العضلات الضامرة رخوة، قد تكون العضلات الملتهبة مؤلمة، وتؤدي بعض أشكال النخر العضلي الحاد (انحلال العضلات المخططة) إلى ملمس خشبي.

المقوية العضلية

المقوية (tone) هي المقاومة التي يشعر بها الفاحص عند تحريك المفصل بشكل منفعل ضمن كامل مجال الحركة.

الموجودات غير الطبيعية

تكون المقوية العضلية ضعيفة (hypotonia) أو زائدة (hypertonia). هناك نمطان أساسيان لفرط المقوية: التشنج والصمل.



الشكل 18.11 السبل الحركية الرئيسية.

الرخاوة أو نقص المقوية

يحدث ذلك في آفات العصبون المحرك السفلي ويترافق عادة مع الضمور العضلي، الضعف العضلي، وضعف المنعكسات الوترية. وهو قد يشكل أحد مظاهر الأمراض المخيخية حيث يحدث في الأطوار الباكرة من الصدمة الدماغية أو الشوكية، حيث يكون هناك انعدام في مقوية الأطراف المصابة بالشلل قبل أن يتطور التشنج.

التشنج

التشنج (spasticity) هو مقاومة الحركات المنفعلة بشكل متعلق بالسرعة، أي أنه يكشف من خلال الحركات السريعة ويشكل أحد مظاهر إصابة العصبون المحرك العلوي. وهو يترافق عادة مع الضعف العضلي، اشتداد المنعكسات، الاستجابة الأخمصية بالانبساط، وأحياناً الرمع العضلي. ويكشف بأشكاله الخفيفة كتوقف في الحركة عند بداية أو نهاية الحركات المنفعلة. وفي الحالات الشديدة يحد التشنج من مجال الحركة الممكن وقد يترافق مع التقفع. وهو قد يكون أكثر وضوحاً في الطرفين العلويين عند محاولة البسط، أما في الساقين فهو يكون أكثر وضوحاً عند العطف.

الصمل

الصمل (rigidity) هو مقاومة مستمرة خلال كامل مجال الحركة، وأسهل ما يكشف عند تحريك الطرف بشكل بطيء. ويوصف الصمل في داء باركنسون على أنه مشابه لقساوة أنبوب الرصاص. وبوجود الرجفان المرافق في داء باركنسون يحدث انقطاع منتظم في الحركة، مما يعطي مظهراً نفضياً (علامة الدولاب المسنن). يمكن لحالات أخرى خارج هرمية أن تترافق مع الصمل أيضاً.

الرمع

الرمع (clonus) هي سلسلة إيقاعية من التقلصات المتحرضة بالتمطط العضلي المفاجئ. يمكن للرمع غير المستمر أن يحدث في الأشخاص الطبيعيين. حين يكون الرمع مستمراً فهو يشير إلى أذية العصبون المحرك العلوي، وهو يترافق مع التشنج.

تسلسل الفحص

المقوية العضلية

- يجب أن تكون غرفة الفحص دافئة.
- اطلب من المريض الاستلقاء على سرير الفحص والاسترخاء بشكل كامل.
- قم بتحريك أي مفصل بشكل منفعل ضمن كامل مجال الحركة عند الإمكان، وجرب الحركة بسرعة وببطء.

الطرف العلوي

- أمسك بيد المريض كما عند المصافحة وقم بدعم مرفق المريض بواسطة اليد الأخرى. بعد ذلك قم بتدوير الساعد ثم عطف وبسط الرسغ، المرفق، والكتف، مع تغيير سرعة واتجاه الحركة في كل مرة.

الطرف السفلي

- ابدأ من خلال دحرجة أو تدوير الساق من جهة لأخرى، ثم قم برفع الركبة بشكل مفاجئ إلى وضعية العطف (الشكل 19.11 -أ و ب).

رمع الركبة

- اطلب من المريض الاسترخاء وبسط الركبة واستخدم إبهامك وسبابتك في الدفع بشكل حاد فوق الداغصة وباتجاه القدم، مع الاستمرار بالضغط لبضعة ثوان.

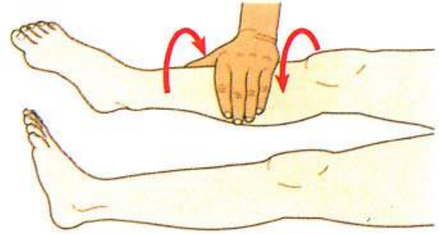
رمع الكاحل

- ادعم ساق المريض بحيث تكون الركبة والكاحل بوضعية العطف بمقدار 90 درجة. قم بإجراء حركة العطف الظهري مع الانقلاب الخارجي للقدم بشكل عنيف، مع الاستمرار بالضغط (الشكل 19.11 -ج).

المنعكسات الوترية العميقة

التشريح

المنعكس الوتري (tendon reflex) هو التقلص العضلي اللاإرادي استجابة للتمطط. ويتم تواسطه من خلال القوس الانعكاسية التي تشمل عصبوناً وارداً (حسياً) وعصبوناً صادراً (حركياً) مع مشبك بينهما، أي أن المنعكس وحيد المشبك. يؤدي التمطط العضلي إلى تفعيل المغزل العضلي، والذي يقوم بإرسال دفعة من الإشارات الواردة مما يؤدي بدوره إلى نبضات صادرة



(أ)



(ب)



(ج)

الشكل 19.11 فحص المقوية العضلية. (أ) قم بدحرجة الركبة بالجهتين. (ب) افحص كامل مجال الحركة في الركبة. (ج) قم بتحري الرمع العضلي.

مباشرة تحرض التقلص العضلي. تخضع هذه القوس الانعكاسية لسيطرة شدف معينة في النخاع الشوكي يتم تعديلها بتأثير الألياف النازلة من العصبونات المحركة العلوية.

الموجودات غير الطبيعية

يشكل الاشتداد غير الطبيعي في المنعكسات علامة لأذية العصبون المحرك العلوي. أشيع ما يحدث ضعف أو غياب المنعكسات بسبب أذيات العصبون المحرك السفلي. قد يضعف المنعكس الدابري أو يزول في الأشخاص المسنين الطبيعيين، وتترافق متلازمة هولمز-أدي مع حدقات مرتفعة المقوية (الصفحة 324) وفقدان بعض المنعكسات الوترية العميقة. يشير الغياب المعزول لمنعكس معين إلى اعتلال عصب وحيد أو اعتلال الجذور، مثل غياب المنعكس الدابري في انفتاق القرص بين الفقري القطني العجزي (انضغاط الجذر S1). قد يشاهد تقلص انعكاسي طبيعي مع تأخر الاسترخاء في حالات قصور الدرق.

تشير إيجابية منعكس هوفمان (العطف الزائد للإبهام) ومنعكسات الأصابع إلى فرط المقوية، ولكن ذلك يمكن أن يحدث في الأشخاص الطبيعيين.

قد تكون المنعكسات نواسية في أذيات المخيخ، ويميل التقلص والاسترخاء العضلي لأن يكونا بطيئين.

تنجم المنعكسات المقلوبة (inverted) عن إصابة مشتركة في النخاع الشوكي وآفات الجذور. فعلى سبيل المثال حين يحتجز وتر العضلة ذات الرأسين فلا تحدث نفضة في العضلة ذات الرأسين ولكن يشاهد العطف في الأصابع. ويشير ذلك إلى آفة على مستوى C5-C6، حيث لا يصيب ذلك فقط القوس الواردة من منعكس ذات الرأسين (الجذر العصبي C5)، وإنما أيضاً النخاع الشوكي، مما يؤدي إلى اشتداد المنعكس أسفل هذا المستوى (بما في ذلك نفضات الأصابع). وأشيع ما يشاهد في اعتلال النخاع والجذور في القسط الرقبي.

تسلسل الفحص

المنعكسات الوترية العميقة

- يجب على المريض أن يكون مسترخياً ومرتاحاً قدر الإمكان. ذلك أن القلق والألم يمكن أن يؤديا إلى زيادة الاستجابة. ولأسباب مشابهة فإن فحص المنعكسات يجب أن يتم بعد فحص المقوية العضلية وقبل فحص القوة العضلية والتنسيق في تسلسل الفحص الحركي.
- قم بعطف الرسغ واسمح لوزن رأس مطرقة المنعكسات بتحديد قوة الضربة. اضرب الوتر، وليس العضلة. ويحتاج تحديد فيما إذا كان المنعكس الوتري طبيعياً أم لا إلى الخبرة والممارسة.
- سجل الاستجابة على الشكل التالي:
  - منعكس مشتد (+++)
  - منعكس طبيعي (++)
  - منعكس ضعيف (+)
  - منعكس غائب (-)
  - لا يمكن تحريض المنعكس إلا بالتعزيز (±)

المنعكسات الرئيسية

- اطلب من المريض الاستلقاء على سرير الفحص بشكل مريح مع كشف الأطراف.
- قارن كل منعكس وتري بين الجهتين مع تحري عدم تناظر الاستجابة والتأكد من أن الطرفين متناظران (الشكلان 20.11 و21.11).
- استخدم طريقة التعزيز حين يبدو المنعكس غائباً. عند تحري منعكس الركبة والكاحل اطلب من المريض شبك أصابع اليدين مع بعضها البعض وشد اليدين بعيداً عن بعضهما حين يطلب منه ذلك مباشرة قبل أن تضرب الوتر (مناورة جندراسيك، الشكل 22.11). ولتعزيز منعكسات الطرف العلوي اطلب من المريض الكز على أسنانه أو إغلاق قبضة يده مع الضغط عليها بقبضة اليد الأخرى. إذا كنت تستخدم التعزيز فيجب أن يسترخي المريض بين المحاولات المتكررة.

منعكس هوفمان (الشكل 23.11 - أ)

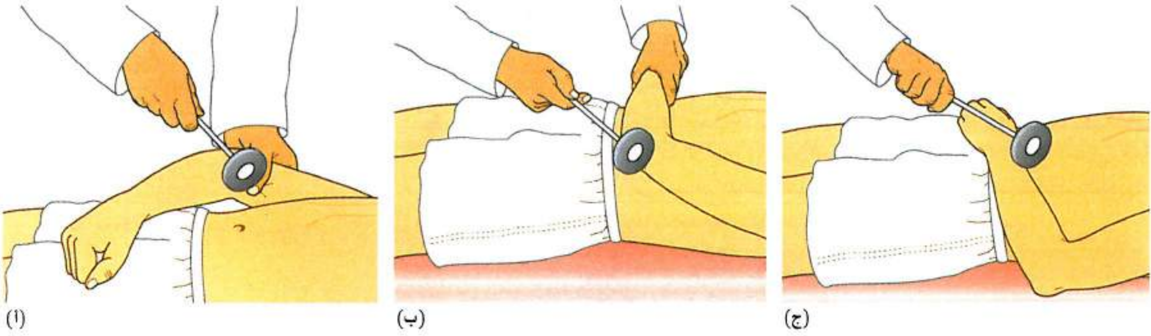
- ضع سبابة يدك اليمنى تحت المفصل بين السلاميات البعيد للإصبع الوسطى للمريض.
- استخدم إبهام يدك اليمنى في الضرب على أصابع المريض باتجاه الأسفل.
- تأمل إبهام المريض لتحري أي عطف انعكاسي.

منعكسات الأصابع (الشكل 23.11 - ب)

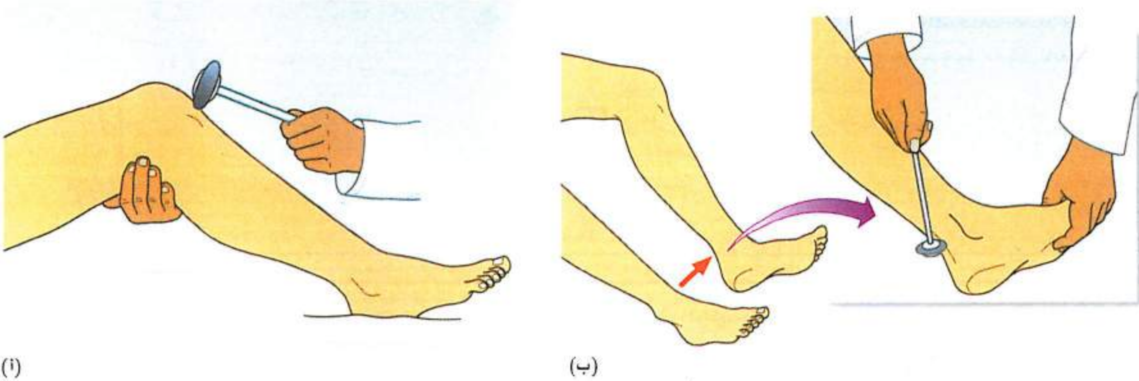
- ضع سبابتك وإصبعك الوسطى على السطح الراحي للسلاميات القريبة للمريض.
- اقرع فوق أصابعك بواسطة مطرقة المنعكسات.
- تأمل أصابع المريض لتحري العطف.

المنعكسات السطحية

إن هذه المجموعة من المنعكسات هي عديدة المشابك وتتحرض بالتنبيه الجلدي.



الشكل 20.11 فحص المنعكسات الوترية العميقة في الطرف العلوي. **(أ)** تحريض منعكس ذات الرأسين C5 (C6). **(ب)** منعكس مثلثة الرؤوس C6-C7. **(ج)** منعكس الاستلقائية (C5)، C6.



الشكل 21.11 فحص المنعكسات الوترية العميقة في الطرف السفلي. **(أ)** تحريض المنعكس الداغصي (لاحظ أن الساقين يجب ألا يكونا بتماس بعضهما البعض)، L3-L4. **(ب)** فحص المنعكس الدابري بوضعية الاستلقاء S1.

الموجودات غير الطبيعية

يتمثل المنعكس الأخمصي غير الطبيعي (S1-S2) ببسط إبهام القدم (الاستجابة الأخمصية بالانبساط)، والذي يترافق عادة مع عطف وتبعيد أصابع القدم الأخرى (علامة بابنسكي). وهذه العلامة القطعية لأذية العصبون المحرك العلوي تترافق عادة مع التشنج، الرمع العضلي، واشتداد المنعكسات.

تغيب المنعكسات البطنية السطحية (T8-T12) في آفات العصبون المحرك العلوي، ولكنها تتأثر أيضاً بآفات العصبون المحرك السفلي التي تصيب T8-T12. وقد يكون من الصعب إظهار هذه المنعكسات لدى البدينين، المسنين، أو أولئك الذين خضعوا لتداخلات جراحية على البطن.

يستخدم المنعكس المشمري (L1-L2) للمساعدة في تحديد مستوى الآفات في النخاع الشوكي، وبخاصة بعد الأذيات.

تسلسل الفحص

المنعكسات السطحية

الاستجابة الأخمصية (S1-S2)

- قم بتمرير جسم كليل على الحافة الوحشية لأخمص القدم باتجاه إصبع القدم الصغرى (الشكل 24.11).
- تتمثل الاستجابة الطبيعية بعطف إبهام القدم والأصابع الأخرى أيضاً.

المنعكسات البطنية (T8-T12)

- يجب أن يكون المريض بوضعية الاستلقاء الظهري مع الاسترخاء.
- استخدم أداة كليلة مع تطبيق التنبيهات بشكل مفاجئ ولكن لطيف باتجاه الإنسي عبر الأرباع العلوية والسفلية للبطن (الشكل 25.11).
- تتمثل الاستجابة الطبيعية بتقلص العضلة المتوضعة تحت منطقة التنبيه بحيث تتحرك السرة باتجاه الوحشي وإلى الأعلى أو الأسفل حسب الربع الذي يتم فحصه.

المنعكس المشمري (L1-L2): الذكور فقط

- اشرح للمريض ما الذي ستقوم بفعله ولماذا هو ضروري.
- قم بتبعيد فخذ المريض مع تدويره نحو الخارج.
- استخدم أداة كليلة لتنبيه الجهة العلوية الإنسية للفخذ.
- تتمثل الاستجابة الطبيعية بارتفاع مفاجئ للخصية نحو الأعلى في جهة التنبيه.

المنعكسات البدائية

تمتلك المنعكسات البدائية فائدة محدودة في تحديد موضع الآفة، وهي لا تمتلك أهمية كبيرة حين تكون موجودة بشكل معزول. ولكنها تشير عند وجودها معاً إلى وجود أذية قشرية منتشرة أو جبهية (الصندوق 11.11). تشمل هذه المنعكسات المص، القبض، الراحي الذقني، والمقطب، وهي تكون موجودة في الولدان الطبيعيين وصغار الرضع – وإن غيابها في الأشهر

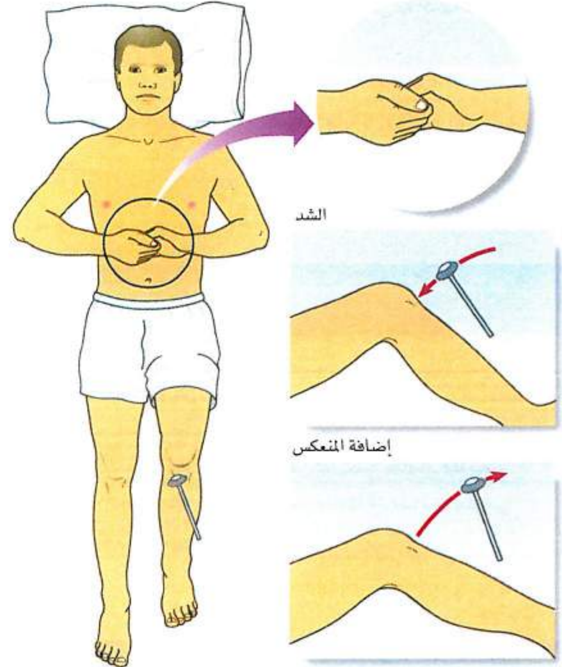
الأربعة الأولى بعد الولادة قد يشير بالفعل إلى وجود مشكلة - ولكنها تختفي مع نضج الجهاز العصبي. تبقى هذه المنعكسات موجودة لدى الأشخاص الذين لديهم آفات دماغية خلقية أو وراثية، بالإضافة إلى نسبة ضئيلة من الأشخاص الطبيعيين، ولكن عودتها بعد بداية فترة الطفولة تترافق عادة مع الأذية أو التنكس الدماغي.

تشاهد هذه المنعكسات لدى البالغين عادة في الأذيات الدماغية المكتسبة الشديدة الناجمة عن الرضوض، نقص الأكسجة، الأمراض الوعائية أو الخبيثة المنتشرة، وفي اعتلال الدماغ والعتاهة. يشير وجود منعكس القبض والمنعكس الراحي الذقني أحادي الجانب إلى وجود آفة في الفص الجبهي المقابل. يكون اختبار قرع المقطب إيجابياً في داء باركنسون.

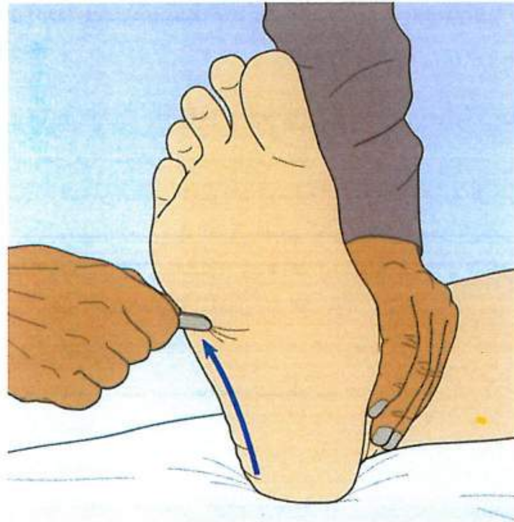
القوة العضلية

تتفاوت القوة العضلية مع العمر والعمل وحسب ممارسة المريض للرياضة المنتظمة. قد يؤثر الألم، وبخاصة الألم المفصلي، على قدرة الفاحص على تحري القوة العضلية. تصنف القوة العضلية حسب حاصل مجلس الأبحاث الطبية (الصندوق 12.11). تكون معظم حالات الضعف العضلي في الممارسة العملية من الدرجة 4، ويفيد استعمال علامات + و- كأن نقول 4+ أو 4-.

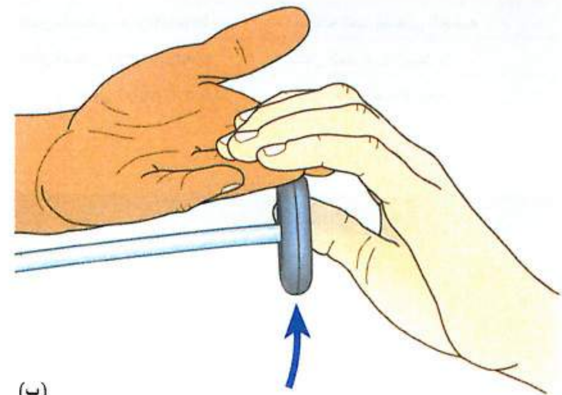
استخدم القائمة التالية من الحركات المفصلية. سجل ما الذي يمكن للمريض أن يقوم به في الواقع ضمن الفعاليات اليومية والذي يحتاج إلى بعض القوة

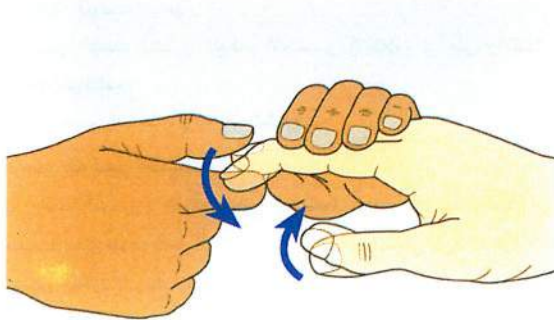


الشكل 22.11 مناورة التعزيز خلال فحص المنعكس الداغصي.

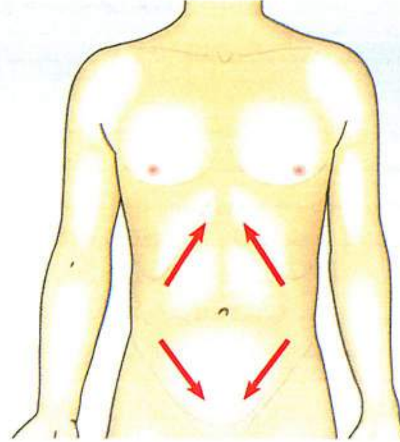


الشكل 24.11 تحريض المنعكس الأخمصي.





الشكل 23.11 فحص المنعكسات الوترية العميقة في اليد. (أ) علامة هوفمان. (ب) تحريض منعكس الأصابع.



الشكل 25.11 **المنعكسات البطنية.** أماكن واتجاهات التحريضات المطبقة لإظهار المنعكسات.

العضلية (الصناديق 13.11-15.11)، مثلاً هل بإمكان المريض الوقوف، المشي، رفع الذراعين فوق مستوى الرأس، وما إلى ذلك.

عليك دائماً أن تفحص المجموعات العضلية الدانية والقاصية في كل طرف، مثلاً الكتف وتبعيد الأصابع في الطرف العلوي، حتى لو كان المريض لا يعاني من الضعف العضلي. إذا كانت الشكوى نوعية أكثر، وبخاصة في حالات الرضوض، فعليك أن تقيم العضلات بشكل مفصل عند الضرورة.

الطرفان العلويان

- الكتف: التبعيد، التقريب، العطف، والبسط.
- المرفق: العطف والبسط.
- الرسغ: العطف والبسط.
- الأصابع: التبعيد، التقريب، العطف، والبسط.
- الإبهام: البسط والمقابلة.

الطرفان السفليان

- الورك: التبعيد، التقريب، العطف، والبسط.
- الركبة: العطف والبسط.
- الكاحل: العطف الظهري، العطف الأخمصي، الانقلاب الداخلي، والانقلاب الخارجي للقدم.
- إبهام القدم: البسط، أي العطف الظهري.

الموجودات غير الطبيعية

تؤدي آفات العصبون المحرك العلوي إلى ضعف مجموعات كبيرة نسبياً من العضلات، مثل طرف كامل أو أكثر من طرف. على النقيض من ذلك فإن أذية العصبون المحرك السفلي يمكن أن تؤدي إلى الخزل في عضلة معينة (الصندوق 16.11). وفي هذه الظروف نحتاج لإجراء فحص أكثر تفصيلاً لكل عضلة كما وصف في الفصل 14. تميل اعتلالات العضلات لأن تؤدي إلى ضعف قريب، في حين أن اعتلالات الأعصاب تؤدي إلى ضعف بعيد.

11.11 المنعكسات البدائية

منعكس المص (snout reflex)
- اقرع على الشفتين بلطف. تتمثل الاستجابة غير الطبيعية بتبارز الشفتين

منعكس القبض (grasp reflex)
- اقرع بعنف على راحة اليد من الجهة الكعبرية. تتمثل الاستجابة غير الطبيعية بإمساك الإصبع من قبل يد المريض

المنعكس الراحي الذقني (palmomental reflex)
- قم بتطبيق ضغط ثابت على راحة اليد قرب رانفة اليد بواسطة خافض لسان. تتمثل الاستجابة غير الطبيعية بتجعد الذقن في الجهة نفسها

منعكس قرع القطب (glabellar tap)
- قف خلف المريض وقم بالقرع بشكل متكرر بين جفنيه بواسطة ذروة السبابة. في الحالات الطبيعية تتوقف استجابة طرف العين بعد 3 أو 4 قرعات

12.11 حاصل مجلس الأبحاث الطبية لتحديد القوة العضلية

0	لا يشاهد تقلص عضلي مرئي
1	نفضة تقلصية ولكن بدون حركة
2	يتحرك المفصل عند إلغاء تأثير الجاذبية
3	تحدث الحركة بعكس الجاذبية ولكن ليس ضد مقاومة الفاحص
4	تحدث الحركة ضد مقاومة الفاحص ولكنها أضعف من الطبيعي
5	القوة العضلية طبيعية

13.11 تعاريف الشلل

الخزل (paresis)	الشلل الجزئي
الشلل (plegia)	الشلل الكامل
الشلل الأحادي (monoplegia)	إصابة طرف واحد
الشلل النصفي (hemiplegia)	إصابة أحد نصفي الجسم
الشلل السفلي (paraplegia)	شلل الطرفين السفليين
الشلل الرباعي (tetraplegia)	شلل الأطراف الأربعة

14.11 نماذج اضطراب الوظيفة الحركية

- الشلل أو الضعف العضلي
- اضطراب التنسيق
- الحركات اللاإرادية (خلل الحركة)
- تبدلات معدل إجراء الحركات (نقص الحركة، بطء الحركة)
- فقدان نماذج الحركات المتعلمة (تعذر الأداء)

15.11 أسباب الضعف العضلي

السبب التشريحي	المظاهر المرافقة	الأسباب الشائعة
العصبون المحرك السفلي	الضمور العضلي التقلصات الحزمية غياب أو ضعف المنعكسات نقص المقوية	اعتلال الأعصاب المحيطية اعتلالات الجذور العصبية أذية الخلايا في القرن الأمامي للنخاع الشوكي مثل شلل الأطفال أو داء العصبونات المحركة
العصبون المحرك العلوي	الضعف وفق نموذج معين الضمور العضلي خفيف أو غائب اشتداد المنعكسات فرط المقوية نقص الحركات	الأمراض القلبية الوعائية مثل الشلل النصفي الأذيات أو الأمراض الفقرية مثل الشلل السفلي التصلب المتعدد
الاعتلالات العضلية	الضمور العضلي (عادة قريب) نقص المقوية الإيلام (التهاب العضلات)	الحالات الوراثية مثل الحثل العضلي الكحول والسموم الأخرى
الأسباب غير العضوية	الضعف غير المتوافق غياب المظاهر المرافقة	الإجهاد القلق دعاوى التعويض

16.11 مظاهر آفات العصبون المحرك

آفات العصبون المحرك العلوي	
• الضعف العضلي	• الاستجابة الأخمصية بالانبساط
• اشتداد المنعكسات الوترية العميقة	• التشنج
• ضعف المنعكسات البطنية	
آفات العصبون المحرك السفلي	
• الضعف العضلي	• الضمور العضلي
• ضعف المنعكسات الوترية العميقة	• الرخاوة العضلية
• التقلصات الحزمية	

تسلسل الفحص

القوة العضلية

- افحص قوة كل مجموعة عضلية في الطرفين بشكل متبادل بهدف المقارنة.
- اطلب من المريض أن يقلص مجموعة من العضلات للمحافظة على الوضعية ومقاومة محاولتك لإزاحة الطرف (الاختبار إسوي الطول).
- اطلب من المريض تحريك المفصل خلال محاولتك معاكسة الحركة (الاختبار إسوي المقوية).

التنسيق

يعتمد القيام بحركات معقدة بشكل سلس وفعال على سلامة الوظيفة الحسية والحركية. وبالتالي فإن اختبارات التنسيق يمكن أن تتأثر بالضعف العضلي، غياب الحس العميق، أو اضطراب وظيفة الجملة خارج الهرمية.

التشريح

يتوضع المخيخ في الحفرة الخلفية ويتألف من نصفي كرتين مخيختين مع الدودة المخيخية. وهو يتصل مع جذع الدماغ من خلال ثلاثة أزواج من السويقات المخيخية. تقوم السبل الواردة والصادرة بنقل المعلومات من وإلى القشر الدماغي المحرك، العقد القاعدية، المهاد، النوى الدهليزية والنوى الأخرى في جذع الدماغ، والنخاع الشوكي. وبشكل عام تؤثر البنى المتوضعة على الخط الناصف، مثل الدودة، على توازن الجسم، في حين أن كل نصف كرة مخيخية يقوم بتنظيم التنسيق في الجهة الموافقة.

الموجودات غير الطبيعية

عند وجود إصابة مخيخية ترتفع الذراع الممدودة للأمام فوق الوضعية الأصلية (ظاهرة الارتداد)، في حين أن الاستجابة الطبيعية تتمثل بالنزول إلى الوضعية الطبيعية.

إن اختبار الإصبع-الأنف (finger-nose test) يكشف نزعة المريض للتقصير أو المبالغة في بلوغ إصبع الفاحص (خلل القياس). وفي الحالات الأكثر شدة يكون هناك رجفان في الإصبع خلال اقترابها من الإصبع المستهدفة ومن أنف المريض (الرجفان القصدي). قد تكون الحركة بطيئة، متقطعة، وخرقاء (خلل التآزر).

يشكل اختبار العقب-الساق (heel-shin test) اختباراً مماثلاً يجرى لفحص الطرفين السفليين. وهو يكون غير طبيعي إذا انحرف عقب القدم عن الحافة الأمامية للساق.

يعرف اضطراب الحركات المتبادلة السريعة بخلل تناوب الحركات، والذي يظهر بشكل تباطؤ، اضطراب في التنسيق، وعدم انتظام الحركة. ويعتبر خلل تناوب الحركات نموذجياً للاضطرابات المخيخية.

إذا كانت هناك آفة تؤثر بشكل مسيطر على البنى المخيخية المتوضعة على الخط الناصف، مثل أورام الدودة المخيخية وأذية المخيخ كحولية المنشأ، فإن اختبار الإصبع-الأنف، اختبار العقب-الساق، واختبارات تناوب الحركات قد تكون طبيعية. عليك أن تتحرى وقفة المريض ومشيته، ذلك أن الرنح الجذعي قد يشكل العلامة الوحيدة الإيجابية.

يحدث اضطراب الوظيفة المخيخية في العديد من الحالات، ويتفاوت التشخيص التفريقي مع العمر. تشمل الأسباب الشائعة للعلامات الحادة المواد السمية، مثل الفينتوئين أو الكحول، الآفات الوعائية، الرضوض،

ونزع النخاعين (التصلب المتعدد).

تسلسل الفحص

التنسيق

بالإضافة إلى الاختبارات التالية لفحص التنسيق في حركة الأطراف، فإن فحص الوظيفة المخيخية يشمل إجراء اختبارات الرتة (الصفحة 276)، الرأرأة (الصفحة 323)، الوقفة والمشية (الصفحة 370). وقد يترافق اضطراب الوظيفة كذلك مع نقص المقوية والمنعكسات الوترية النواسية.

ظاهرة الارتداد

- اطلب من المريض مد ذراعيه أمامه والمحافظة على وضعيتهما.
- اضغط رسغ المريض سريعاً باتجاه الأسفل وراقب حركة الارتداد.

اختبار الإصبع-الأنف (الشكل 26.11)

- اطلب من المريض لمس أنفه بواسطة ذروة السبابة ثم لمس قمة إصبعك، والتي تضعها أمام وجهه بحيث يتمكن بالكاد من الوصول إليها.
- اطلب من المريض تكرار الحركة بين الأنف وبين الإصبع بالسرعة الممكنة.
- اجعل الاختبار أكثر حساسية من خلال تغيير مكان إصبعك. يعتبر التوقيت أساسياً - حرك إصبعك في اللحظة التي تغادر فيها إصبع المريض أنفه.

اختبار العقب-الساق (الشكل 27.11)

- اطلب من المريض الاستلقاء على سرير الفحص.
- اطلب من المريض أن يرفع أحد الطرفين السفليين وأن يضع عقب القدم على الركبة الأخرى، ثم أن يزلق العقب باتجاه الأعلى والأسفل على الحافة الأمامية للساق بين الركبة والكاحل.

الحركات المتبادلة السريعة

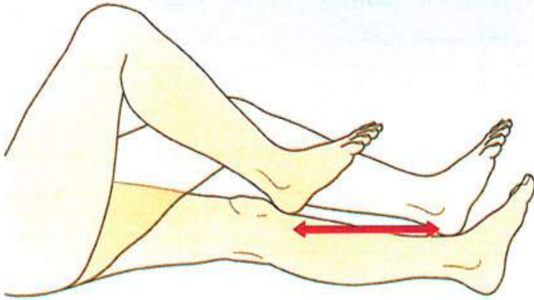
- أظهر للمريض كيف عليه أن يضرب بيده على اليد الأخرى مستخدماً راحة اليد ثم ظهر اليد بشكل متناوب بشكل منتظم وبأكبر سرعة ممكنة.
- اطلب من المريض تقليدك.
- كرر الفحص بواسطة اليد الأخرى.

تعذر الأداء

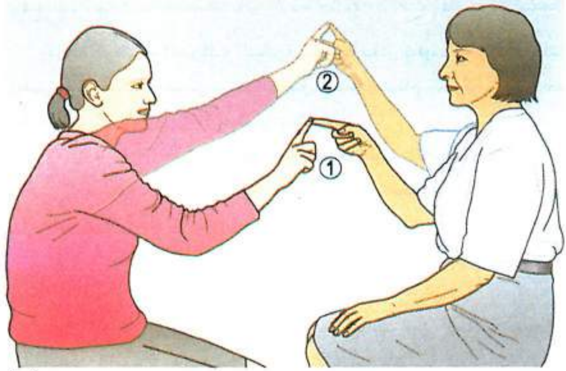
يعرف خلل الأداء (dyspraxia) أو تعذر الأداء (apraxia) بأنه الصعوبة أو العجز عن القيام بالوظائف الحركية رغم فهم المريض للمهمة وفي غياب الضعف العضلي واضطراب الوظيفة المخيخية، خارج الهرمية، أو الحسية.

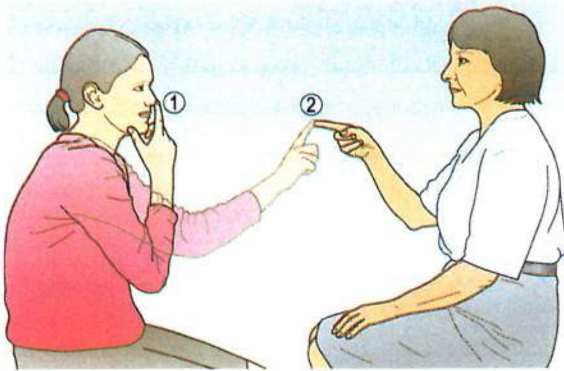
الموجودات غير الطبيعية

- تعذر الأداء الافتكاري (ideational): قد يفهم المريض طبيعة المهمة ولكنه يعجز عن البدء بالقيام بها.
- تعذر الأداء الافتكاري الحركي (ideomotor): يمكن للمريض القيام بالمهمة بشكل شاذ أو غريب. يترافق النمطان مع الآفات الجبهية أو الجدارية.
- تعذر الأداء التركيبي (constructional): تشاهد صعوبة في رسم الأشكال، وهو أحد مظاهر الاضطرابات الجدارية.
- تعذر الأداء الارتدائي (dressing apraxia): يترافق عادة مع اضطراب التوجه المكاني والإهمال، وهو ينجم عادة عن الآفات الجدارية في نصف الكرة غير المسيطر.



الشكل 27.11 إجراء اختبار العقب-الساق بواسطة الساق اليمنى.





الشكل 26.11 اختبار الإصبع-الأنف. **(أ)** اطلب من المريض أن يلمس قمة أنفه ثم إصبعك. **(ب)** قم بتحريك إصبعك من وضعية لأخرى، باتجاه المريض وبعيداً عنه، وكذلك إلى الجانبين.

تسلسل الفحص

تعذر الأداء

- اطلب من المريض إجراء أي فعل تخيلي، مثل شرب فنجان من الشاي، تسريح الشعر، أو طي رسالة ووضعها في ظرف.
- اطلب من المريض رسم شكل هندسي وكتابة جملة.
- اطلب من المريض ارتداء معطف بعد أن تقوم بقلب أحد كميه للخارج (الصندوقان 17.11 و18.11).

فحص الجهاز الحسي

يعتبر الفحص المفصل للجهاز الحسي مضيعة للوقت وغير ضروري إلا إذا تطوع المريض بإخبارك بالأعراض الحسية أو اشتبهت بمشكلة معينة، مثل انضغاط النخاع الشوكي، تجوف النخاع، أمراض الأعصاب المحيطية، أو الآفات الجدارية.

التشريح

يتم نقل الإحساس الواعي بوضعية المفاصل (الحس العميق) وحس الاهتزاز من خلال ألياف كبيرة سريعة النقل في العمودين الخلفيين (الظهريين). تنتقل إحساسات الألم والحرارة بواسطة ألياف السبيل الشوكي المهادي، وهي ألياف صغيرة بطيئة النقل. يبقى العمود الخلفي في الجهة نفسها بدءاً من نقطة الدخول وحتى البصلة السيسائية، ولكن معظم ألياف الألم والحرارة تسير للأعلى لمسافة شدفة شوكية أو اثنتين قبل أن تعبر إلى السبيل الشوكي المهادي في الجهة الأخرى. ويحدث تأخر لجميع الألياف الحسية في المهاد قبل إرسال المعلومات إلى القشر الحسي في الفص الجداري (الشكل 28.11).

الموجودات غير الطبيعية

تشمل الأعراض الحسية الألم، الإحساسات العفوية الشاذة مثل الشعور بالنمل (المذل)، وفقدان الحس أو الخدر. يعتبر الألم العصبي مزعجاً للغاية للمريض، وهو صعب الوصف وقد لا ينطبق على توزع معين بالنسبة للشدف الشوكية أو الأعصاب المحيطية (ضعف الحس). حاول أن تعرف فيما إذا كان مقصد المريض من مصطلح «الخدر» هو غياب الحس وليس الضعف أو الحركات الخرقاء. إن نقص القدرة على الشعور بالألم (نقص الألم أو نقص الحس) أو الحرارة (الخدر الحراري) عند إجراء الفحص يمكن أن ينجم عن وجود ندبات ناجمة عن الأذيات أو الحروق التي لم تلاحظ مسبقاً. ربما يشعر المريض بتفاقم الأحاسيس اللمسية أو المنبهات الحسية البسيطة الأخرى (فرط الألم أو فرط الحس)، وقد يشعر بأنها مزعجة أو مؤلمة (تفاقم الإحساس بالألم).

أنماط الحس

بالإضافة إلى الأنماط التي تنتقل في السبل الصاعدة الرئيسية (اللمس، الألم، الحرارة، الاهتزاز، والإحساس بوضعية المفاصل)، فإن الفحص الحسي يشمل حس التمييز بين نقطتين، والذي قد يضطرب في آفات القشر الحسي. لا تقيم هذه الوظائف الحسية القشرية إذا كانت سبل الإحساسات الرئيسية سليمة. ولا حاجة عادة لهذه الاختبارات إلا عند الاشتباه بوجود آفة جزئية. وبشكل عام من الأفضل الطلب من المريض النظر بعيداً من أن نطلب منه إغلاق العينين. تشمل الاستثناءات اختبارات وضعية المفاصل والإحساس القشري وعند الاشتباه بالاضطرابات الوظيفية. عند محاولة تحديد حدود منطقة الضياع الحسي يتم الانتقال من المنطقة ناقصة الحس إلى المنطقة زائدة الحس، أي من منطقة نقص الحس إلى المنطقة الطبيعية، أو من المنطقة الطبيعية إلى منطقة فرط الحس.

الموجودات غير الطبيعية

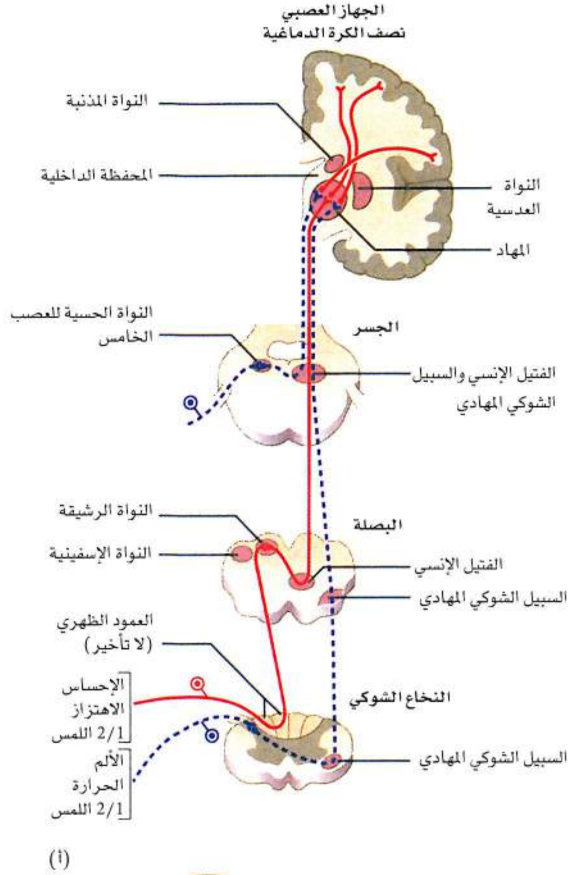
إن الطريقة الأفضل لتحديد الاضطرابات في الفحص الحسي هي تحديد توضع الآفة: إما في الأعصاب المحيطية، أو الجذور الظهرية، أو النخاع الشوكي،

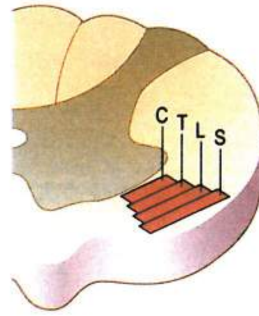
OSCEs 17.11 كيف تفحص مريضاً يعاني من صداع مفاجئ؟

1. قم بتقييم مستوى الوعي وتسجيله (الآفات داخل القحف).
2. قم بقياس النبض، الضغط الدموي، ودرجة الحرارة.
3. ابحث عن علامات التخريش السحائي: رهاب الضوء، صلابة العنق، وعلامة كيرنغ (التهاب السحايا الجرثومي أو الفيروسي، النزف تحت العنكبوتية).
4. افحص قعر العين لتحري وذمة حليمة العصب البصري (إحدى العلامات المتأخرة لارتفاع الضغط داخل القحف. إن غياب وذمة الحليمة لا ينفي ارتفاع الضغط داخل القحف).
5. ابحث عن العلامات العصبية الموضعة (النزف الدماغي، الآفات البنيوية الأخرى).
6. ابحث عن الطفح الفرفري (التهاب السحايا بالمكورات السحائية).
7. قم بجس الشريانين الصدغيين وإيلام الفروة في المرضى الذين تفوق أعمارهم 55 سنة (التهاب الشريان الصدغي).

OSCEs 18.11 كيف تفحص مريضاً يعاني من حركات خرقاء مترقية في الأطراف، الكلام المتداخل، والصداع الصباحي؟

1. قم بفحص قعر العين لتحري وذمة حليمة العصب البصري (ارتفاع الضغط داخل القحف).
2. قم بتقييم الجهازين الحسي والحركي في الأطراف، مع نفي اضطراب حس الوضعة في المفاصل.
3. قم بفحص حركات العين - الرأرأة.
4. قم بتقييم الأعصاب القحفية السفلية - الشلل البصلي.
5. قم بإجراء اختبارات التنسيق في الأطراف بواسطة اختبار الإصبع-الأنف واختبار العقب-الساق، وتحرى ظاهرة الارتداد. قم بتقييم قدرة المريض على إجراء الحركات المتناوبة السريعة - الرنح المخيخي.
6. قم بفحص الوقفة والمشية، وقدرة المريض على الجلوس دون دعم (الرنح الجذعي).





الشكل 28.11 الجهاز الحسي. (أ) السبل الحسية الرئيسية. (ب) السبيل الشوكي المهادي: ترتيب الأجزاء المختلفة من السبيل الشوكي المهادي في المنطقة الرقبية. تتوضع ألياف الشدف الرقبية (C) مركزياً، أما ألياف الشدف الصدرية (T)، القطنية (L)، والعجزية (S) فهي تترتب باتجاه الوحشي.

أو داخل القحف (الصندوق 19.11).

الأعصاب المحيطية والجذور الظهرية

هناك عدد كبير من الحالات المرضية التي تصيب الأعصاب المحيطية، والتي تؤدي عادة إلى اعتلال الأعصاب المحيطية أو اعتلال الأعصاب المتعدد. يميل اعتلال الأعصاب المحيطية لأن يصيب الطرفين السفليين أولاً وبشكل أبرز. وفي

19.11 اختبارات الإحساس

النمط	السبيل
اللمس الخفيف الحس العميق الاهتزاز التمييز بين نقطتين	المحاور الكبيرة سريعة النقل الأعمدة الظهرية الفتيل الإنسي
الوخز (الألم السطحي) الألم العميق الحرارة	المحاور الأصغر الأبطأ نقلاً السبل الشوكية المهادية
حس التجسيم حس الخط التمييز بين نقطتين	القشر الجداري (لا يعمل إلا في حال سلامة الوظيفة الحسية المحيطية)

العديد من الحالات يفقد المريض حس الوخز واللمس بتوزع القفاز والجورب (الشكل 29.11 -أ).

في بعض اعتلالات الأعصاب التي تصيب الألياف الكبيرة يصاب حس الاهتزاز والمفاصل بشكل غير متناسب. قد يذكر المرضى حدوث الترنح عند إغلاق العينين خلال تسريح الشعر (الرومبرغية، الصفحة 275). وفي بعض الأحيان حين يطلب من مثل هؤلاء المرضى إغلاق العينين ومد اليدين للأمام فإن الأصابع تبدي حركات ملتوية بطيئة لا إرادية (الكنع الكاذب).

تؤدي أذيات الأعصاب الرضية وإصاباتها الأخرى إلى فقدان جميع أنماط الحس في توزع هذا العصب. تؤدي أذية الجذور الحسية إلى فقدان الحس في الشدفة الجلدية (الشكل 30.11).

يمكن تصنيف اعتلال الأعصاب المحيطية حسب:

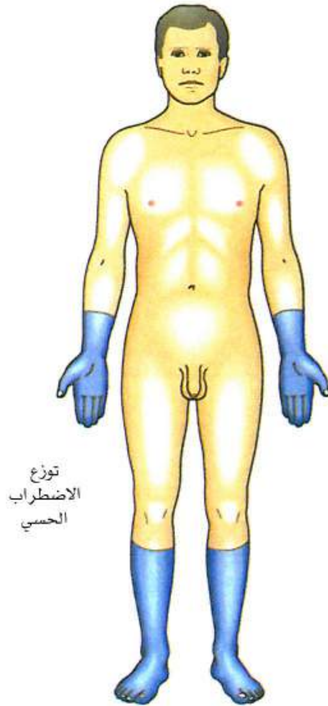
- شكل البدء (حاد، تحت حاد، أو مزمن).
- الإمراضية (محورية أو مزيلة للنخاعين).
- الوظيفة الرئيسية المصابة (الحركية، الحسية، الذاتية، أو المختلطة).
- السبب (الصندوق 20.11).

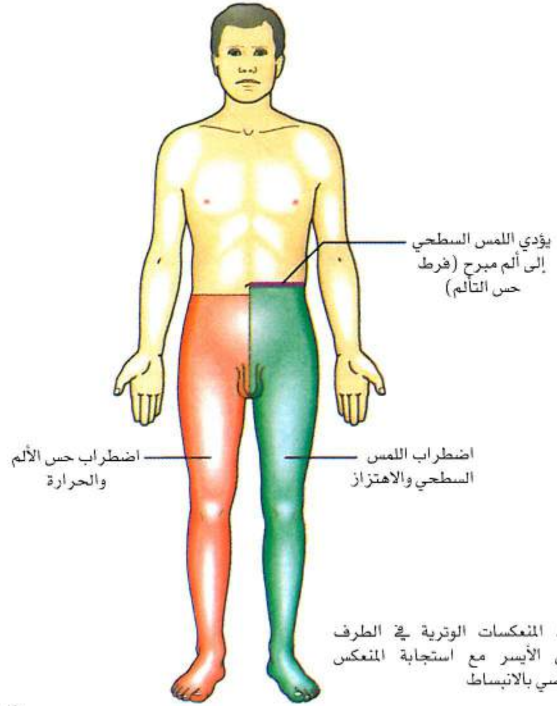
النخاع الشوكي

تؤدي الآفات الرضية أو الضاغطة في النخاع الشوكي إلى فقدان أو اضطراب الحس في التوزع الجلدي تحت مستوى الآفة. يمكن أن تشاهد منطقة من فرط الحس مباشرة فوق مستوى الضياع الحسي.

تؤدي متلازمة الشريان الشوكي الأمامي عادة إلى فقدان الإحساس المنتقل بالسبيل الشوكي المهادي والوظيفة الحركية، مع سلامة الإحساس المنتقل بالعمود الظهري. ويشاهد نموذج مشابه من فقدان الإحساس بالألم والحرارة مع سلامة الإحساس المنتقل بالعمود الظهري (نقص الحس المفترق) في حالات تجوف النخاع.

حين تشمل الأذية أحد نصفي النخاع الشوكي فإن ذلك قد يؤدي إلى متلازمة براون-سيكار. وتتميز هذه الحالة بالضعف الحركي في الجهة نفسها مع فقدان حس الاهتزاز ووضعية المفاصل، مع فقدان الحس بالألم والحرارة في الجهة الأخرى (الشكل 29.11 -ب).





الشكل 29.11 نماذج اضطراب الحس. (أ) في اعتلال الأعصاب المحيطية. (ب) متلازمة براون-سيكار. لاحظ توزع العلامات الناجمة عن إصابة السبل القشري الشوكي، العمود الخلفي، والشوكي المهادي الجانبي. تتوضع الآفة في النصف الأيسر من النخاع الشوكي.

داخل القحف

تكون آفات جذع الدماغ عادة وعائية المنشأ، وإن تحديد مكان الآفة يعتمد على فهم التشريح الموافق (الشكل 33.11). يصف مصطلح غياب الألم المتناوب فقدان حس الألم ودرجة الحرارة في جهة معينة من الوجه (أذية نواة العصب الخامس) وفي الجهة المقابلة من الجسم (أذية السبيل الشوكي المهادي)، ويشاهد ذلك في آفات أسفل جذع الدماغ.

تؤدي آفات المهاد إلى اضطراب حسي بقعي على الجهة الأخرى من الجسم مع منطقة ضعيفة التوضع من الألم المزعج للغاية، عادة ذي الطبيعة الحارقة (خلل الحس).

تؤدي الآفات القشرية في الفص الجداري إلى اضطراب بعض الأحاسيس التي تنتقل عبر السبل الرئيسية، وبخاصة الإحساس بوضعية المفاصل، ولكن يغلب أن تؤدي إلى الاضطرابات المذكورة أعلاه. يعتبر الفص الجداري مسؤولاً عن حس التمييز بين نقطتين، الإدراك الحسي (حس التجسيم)، وتحديد مكان النقطة التي يلمسها الطبيب.

تسلسل الفحص

أنماط الحس

اللمس السطحي

- اطلب من المريض النظر إلى الجهة الأخرى أو إغلاق عينيه واستخدم قطعة من القطن (أو إصبعك بشكل لطيف) للمس المريض بحيث يخبرك حين يشعر باللمس.
- قم بتطبيق المنبهات بشكل غير منتظم وليكن اللمس بشكل ملامسة سطحية وليس بالضرب المباشر على الجلد.
- قارن بين الجهتين لتحري التناظر.

الألم السطحي

- استخدم دبوساً جديداً للفحص العصبي على أن تتخلص منه بعد فحص المريض لتجنب انتقال الأخماج.
- اشرح للمريض ما الذي ستقوم بفعله وأظهر له كيف يجب أن يشعر بالوخز الحاد.
- قم بتطبيق الاختبار حسب النقاط المشار إليها في الشكل 30.11 مع مقارنة الجانبين لتحري التناظر.
- ارسم حدود أي منطقة من نقص، غياب، أو زيادة الحس.

الألم العميق

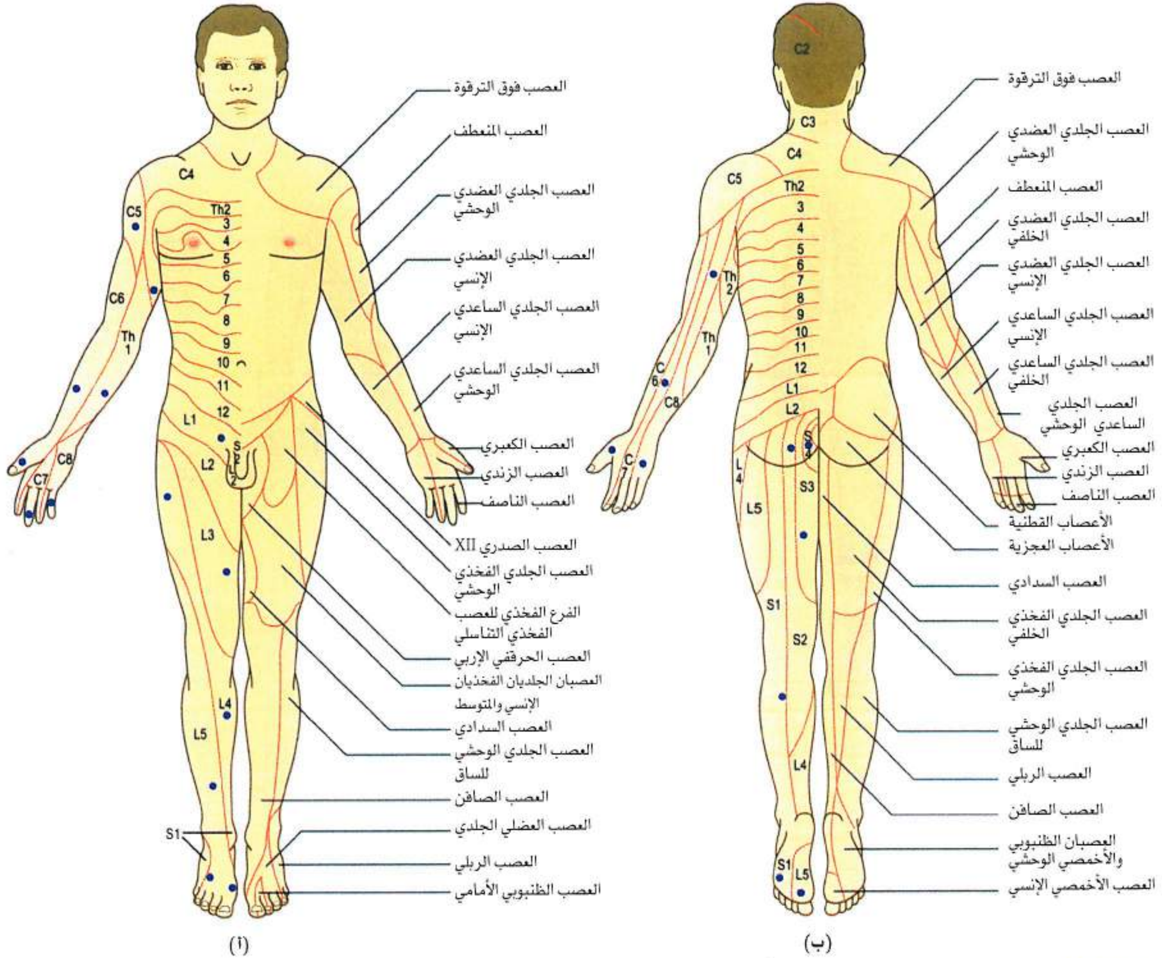
- اشرح الاختبار للمريض واطلب منه أن يبلغك عند الشعور بالانزعاج الشديد.
- قم بعصر بطن العضلات، مثلاً الربلة أو ذات الرأسين، أو قم بتطبيق الضغط على سرير أظافر اليدين أو القدمين. لا تطبق الضغط بواسطة الأدوات، مثل القلم مثلاً.

الحرارة

- المس المريض بواسطة جسم معدني بارد، مثل الشوكة الرنانة، واطلب منه أن يحدد فيما إذا كان هذا الجسم بارداً أم ساخناً. يحتاج التقييم الأكثر دقة إلى استخدام أنابيب من الماء البارد والحار بدرجات حرارة معينة، ولكن ذلك نادراً ما يجرى.

الاهتزاز

- ضع شوكة رنانة بتواتر 128 هرتز فوق القص. اسأل المريض: «هل تشعر بالأزيز؟».



الشكل 30.11 التعصيب القطعي والمحيطي. تظهر النقاط أماكن فحص الإحساس الجلدي. عند تطبيق المنبهات على النقاط المبينة في الشكل فإن ذلك يتيح فحص كل من الشدف الجلدية وتوزع الأعصاب المحيطية الرئيسية في الوقت نفسه.

- بعد ذلك ضع الرنانة على قمة إبهام القدم (الشكل 31.11). إذا كان هناك اضطراب في الحس ضع الرنانة على المفصل بين السلاميات وتقدم بالاتجاه الداني – الكعب الإنسي، الحدبة الظنبوبية، والشوكة الحرقفية الأمامية – حسب الاستجابة.
- كرر العملية على الطرف العلوي. ابدأ على المفصل بين السلاميات البعيد للسبابة، وإذا كان هناك اضطراب في الإحساس فتقدم بالاتجاه القريب – الناتئ الإربي للكعبرة، الناتئ الزجي، الناتئ الأخرمي.
- إذا كنت في شك من دقة الفحص فاطلب من المريض إغلاق عينيه وتحديد متى تقوم بإيقاف اهتزاز الرنانة بواسطة أصابعك.

الإحساس بوضعية المفاصل

- أظهر المريض كيف ستقوم بإجراء الفحص حين تكون عيناه مفتوحتين. عليك أن تمسك السلامية البعيدة لإبهام القدم من الجانبين حتى لا تقوم بإعطاء المريض المعلومات من خلال الضغط، وقم بتحريك السلامية للأعلى والأسفل (الشكل 32.11).
- اطلب من المريض أن يجيب بـ «فوق» أو «تحت» خلال القيام بهذه الحركات دون أن يساعد الحركة أو يقاومها.
- والآن اطلب من المريض إغلاق العينين لتحديد اتجاه الإصبع، وفي الوقت نفسه حرك الإصبع للأعلى أو الأسفل بشكل عشوائي، مثلاً للأسفل، للأسفل، للأعلى.
- أعد الاختبار في الجهة الأخرى. إذا كان هناك اضطراب في الحس فانتقل إلى المفاصل الدانية في كل طرف.

حس التمييز بين نقطتين

- استخدم أداة التمييز بين نقطتين (أداة مشابهة للفرجار ذي الإبرتين) أو استخدم ملقط أوراق مفتوح.
- اطلب من المريض النظر بعيداً أو إغلاق عينيه.
- قم بتطبيق نهاية واحدة أو اثنتين على لب السبابة وحدد أدنى مسافة يمكن للمريض الشعور من خلالها بالمسافة بين النقطتين.
- قم بإجراء الاختبار على السبابتين والإبهامين.

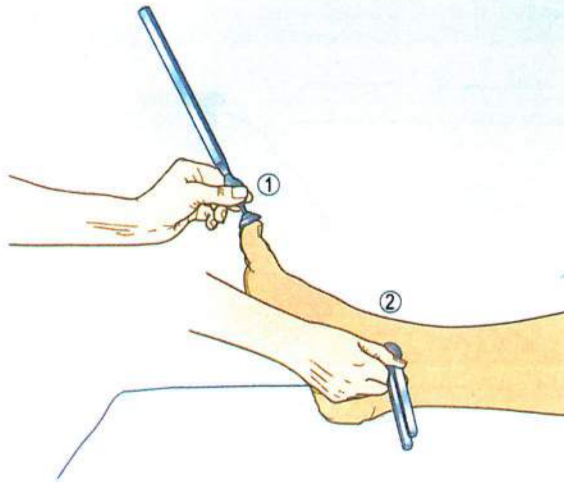
20.11 أسباب اعتلالات الأعصاب المحيطية	
أسباب مورثية	
• اعتلالات الأعصاب الحسية والحركية الوراثية (داء شاركو-ماري-توث) • داء ريسفوم	• اعتلالات الأعصاب الحسية والذاتية الوراثية
الأدوية والسموم	
• الكحول • الستاتينات، إيزونيازيد، مترونيدازول، أميودارون، بيرهكسيلين، فينتوئين	• الرصاص، الزرنيخ، الزئبق • المذيبات، ثنائي سلفيد الكربون، مبيدات الأعشاب، مبيدات الحشرات
عوز الفيتامينات	
• الفيتامينات B_1، B_6، B_{12}	• فيتامين E
الأسباب الالتهابية	
• الجذام • HIV	• الخناق
الأسباب الالتهابية	
• الاعتلال الالتهابي الحاد أو مجهول السبب (متلازمة غيلان-باريه) • اعتلال الأعصاب المتعدد المزمن المزيل للنخاعين مجهول السبب	• أمراض النسج الضامة (التهاب المفاصل الرثياني، الذئبة الحمامية الجهازية، التهاب الشرايين المتعدد العقدي، التصلب الجهازي)
الحالات الطبية الجهازية	
• الداء السكري • القصور الكلوي • قصور الدرق	• ضخامة النهايات • اعتلال الأعصاب المرافق للأمراض المتقدمة • الساركوئيد
الأمراض الخبيثة	
• السرطان (المتلازمات نظيرة الورمية)	• الأمراض اللمفية التكاثرية
أسباب أخرى	
• الداء النشواني	• ارتفاع بارابروتئين الدم

تحديد مكان الألم

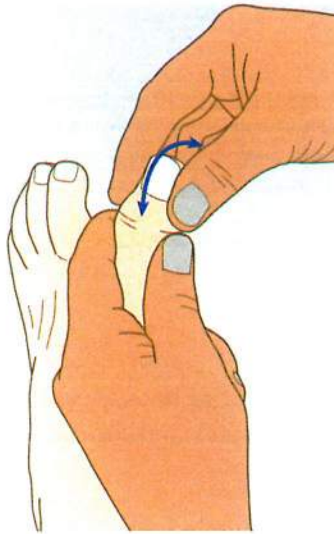
- قم بلمس أماكن مختلفة من الجسم بشكل لطيف، مثل اليد، الإصبع، الكتف، حين تكون عينا المريض مغلقتين واطلب منه تحديد الجزء الذي يتم لمسه وفيما إذا كان في الجهة اليمنى أو اليسرى.
- كرر الفحص من خلال لمس كل إصبع واطلب من المريض تحديد الإصبع التي يتم لمسها (تأكد من أن المريض يعرف أسماء الأصابع أولاً). إن العجز عن القيام بذلك يدعى بعمه الأصابع.

حس التجسيم وحس الكتابة

- اطلب من المريض إغلاق عينيه.
- ضع أشياءً مألوفة، مثل قطعة من النقود، مفتاح، عود كبريت، في يد المريض واطلب منه تحديد هذه الأشياء بعد لمسها (حس التجسيم).
- استخدم النهاية الكليلة للقلم وقم بكتابة أحرف أو أرقام على راحة يد المريض. اطلب من المريض تحديد ما قمت بكتابته (حس الكتابة).



الشكل 31.11 فحص حس الاهتزاز. على إبهام القدم (1) وعلى الكاحل (2).



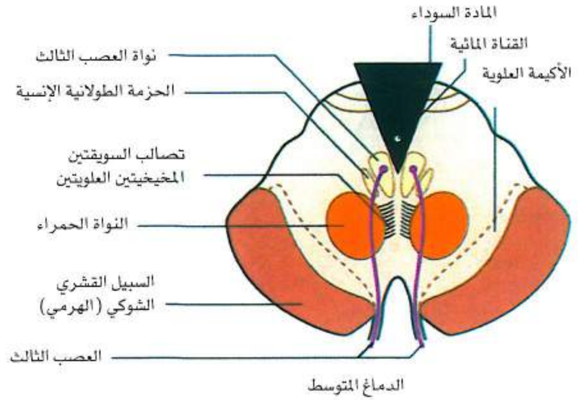
الشكل 32.11 فحص حس الاهتزاز في إبهام القدم.

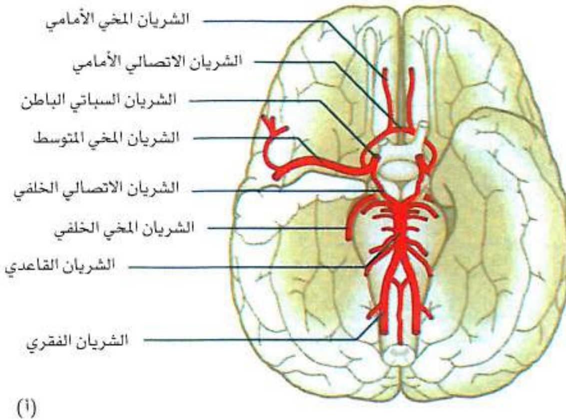
عدم الانتباه الحسي

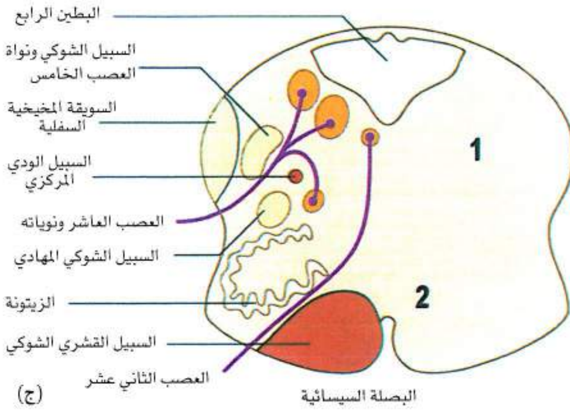
- اطلب من المريض إغلاق عينيه. المس الوجه الظهري ليدي المريض بالتتابع واسأله عن اليد التي يتم لمسها.
- بعد ذلك المس اليدين في الوقت نفسه واسأله فيما إذا كان اللمس يطبق على اليد اليمنى، اليسرى، أو كليهما.

فحص الأعصاب المحيطية

تصاب الأعصاب المحيطية بالأذية بشكل منفرد أو بشكل معمم (اعتلال الأعصاب المحيطية). تكون بعض الأعصاب المحيطية أكثر عرضة للرضوض







الشكل 33.11 تشريح آفات جذع الدماغ. **(أ)** شرايين قاعدة الجمجمة. **(ب)** آفات الدماغ المتوسط حسب مكان الآفة: (1) شلل العصب الثالث في الجهة نفسها، علامات مخيخية في الجهة الأخرى، ورجفان. (2) شلل العصب الثالث في الجهة نفسها مع شلل نصفي معاكس. (3) شلل رباعي. **(ج)** آفات البصلة: (1) علامات مخيخية في الجهة نفسها، رأرأة نفضية عند إدارة الرأس إلى جهة الآفة، اضطراب حس الوجه في الجهة نفسها وحس الجسم في الجهة المعاكسة، متلازمة هورنر، خلل التصويت، وعسرة البلع. (2) شلل متصالب مع الضمور وضعف اللسان في الجهة نفسها مع شلل شقي معاكس.

أو الانضغاط (اعتلال الأعصاب الانضغاطي أو الانحصاري). وهي تشمل الأعصاب الكعبري، الزندي، والناصف في الطرف العلوي، والعصب الجلدي الفخذي الوحشي والعصب الشظوي المشترك في الطرف السفلي.

العصب الناصف

ينضغط العصب الناصف (median nerve) خلال عبوره بين قيد القابضات وعظام الرسغ على مستوى المعصم (متلازمة نفق الرسغ). وهي أشيع حالات اعتلال الأعصاب الاحتجازية. يوضع التشخيص بالاعتماد على القصة السريرية بالدرجة الأولى (الصندوقان 21.11 و22.11).

تسلسل الفحص

- افحص المريض لتحري ضعف مقابلة وتبعيد الإبهام.
- افحص المقابلة من خلال الطلب من المريض لمس الإبهام والخنصر معاً حين تقوم بتبعيدهما (العضلة مقابلة الإبهام).
- افحص التبعيد من خلال الطلب من المريض توجيه راحة اليد للأعلى على سطح منبسط، اطلب من المريض تحريك الإبهام بشكل عمودي ضد المقاومة (مبعدة الإبهام القصيرة).
- ابحث عن تبدل الحس فوق ظهر اليد الذي يشمل الإبهام، الإصبعين الأول والثاني، والنصف الوحشي للبنصر (الشكل 34.11 -أ والشكل 31.14 في الصفحة 379).

العصب الكعبري

يصاب العصب الكعبري (radial nerve) بالانضغاط خلال عبوره من الإبط، وقد يتأذى في كسور العضد.

تسلسل الفحص

- افحص المريض لتحري الضعف في باسطات الذراع (وبخاصة الرسغ والأصابع).
- ابحث عن الضياع الحسي فوق ظهر اليد (الشكل 34.11 -ب) وفقدان منعكس مثلثة الرؤوس.

العصب الزندي

أكثر ما يصاب العصب الزندي (ulnar nerve) على مستوى المرفق وذلك بسبب الانضغاط الخارجي أو الأذيات، مثل الخلع.

تسلسل الفحص

- افحص المريض لتحري ضعف تبعيد وتقريب الأصابع.
- اطلب من المريض وضع أصابعه على سطح منبسط، وافحص التبعيد من خلال الطلب من المريض فتح الأصابع ضد مقاومة.

- افحص التقريب من خلال وضع بطاقة صغيرة بين أصابع المريض وسحبها للخارج ضد المقاومة.
- ابحث عن ضمور عضلات اليد الصغيرة (يمكن أن يؤدي إلى اليد المخلبية) والضياع الحسي على الجهة الزندية لليد (الشكل 34.11 -ج).

العصب الشظوي المشترك

أشيع ما تشاهد أذية العصب الشظوي المشترك (common peroneal nerve) في كسور رأس الشظية، ولكنه قد ينضغط كذلك بفعل الضمادات الشادة، الجبائر الجبسية، أو نتيجة للانحناء أو وضعية القرفصاء المتكررة. وقد تؤدي هذه الأذية إلى هبوط القدم.

21.11 المظاهر الشائعة لمتلازمة نفق الرسغ

- أكثر شيوعاً لدى النساء
- خلل الحس أو الألم في اليد (عادة يعف عن إصابة الإصبع الصغرى)
- قد ينتشر على الساعد ليصل إلى المرفق
- ضعف اليد
- تكون الأعراض شائعة في الليل وقد توقظ المريض من النوم
- قد يدلي المريض يده وذراعه خارج حافة السرير للحصول على الراحة
- ضمور رانفة اليد (في الحالات المزمنة)

22.11 أسباب متلازمة نفق الرسغ

- مجهولة السبب
- الحمل، مانعات الحمل الفموية وقبل الطمث
- التهاب المفاصل الرثياني
- كسور الكعبرة البعيدة مثل كسر كوليس
- قصور الدرق
- ضخامة النهايات
- الداء النشواني
- المتلازمة النفروزية

تسلسل الفحص

- افحص المريض لتحري الضعف في العطف الظهري والانقلاب الخارجي للقدم وفقدان الحس فوق ظهر القدم (الشكل 34.11 -د).

العصب الجلدي الفخذي الوحشي

قد يحتجز الفرع الوحشي لهذا العصب الحسي الصرف أو ينثني خلال عبوره عبر الرباط الإربي مما يؤدي إلى اضطراب الحس في الجهة الوحشية للفخذ (الشكل 34.11 -هـ). وأكثر ما تشاهد هذه الحالة خلال الحمل أو لدى البدينين، حيث تدعى بألم الفخذ المذلي (meralgia paraesthetica).

تسلسل الفحص

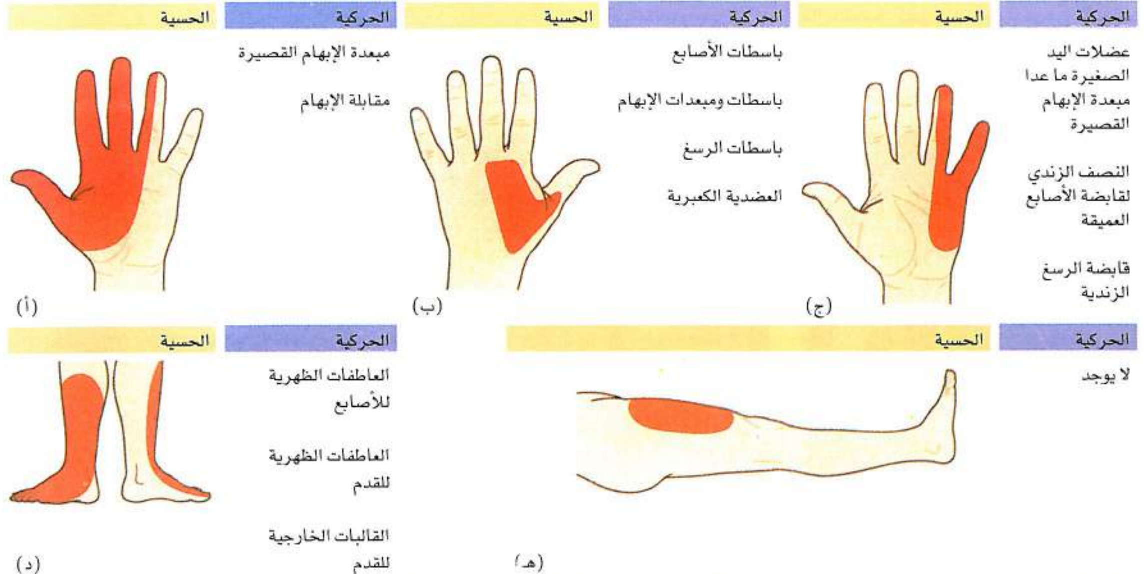
- افحص المريض لتحري فرط الحس فوق الجهة الوحشية للفخذ.

تنكس النخاع الشوكي المشترك تحت الحاد

هي حالة غير شائعة تنجم عن عوز فيتامين B_{12}. وهي اعتلال تحت حاد في النخاع مع أذية العمود الظهري والسبيل القشري الشوكي، وتترافق مع تنكس الأعصاب المحيطية. يعتبر الاضطراب الحسي، وبخاصة حس وضعية المفاصل وحس الاهتزاز، شائعاً ولكن الإحساس بالألم والحرارة قد يصاب بتوزع القفاز والجورب. وبشكل مشابه فإن التشنج والاستجابة الأخمصية بالانبساط يمكن أن تترافق مع غياب المنعكسين الداغصي والدابري. وهذه الحالة هامة نظراً لأنها سهلة المعالجة.

دمج المعلومات

إن المرحلة الأولى في التشخيص العصبي هي تحديد فيما إذا كانت الآفة متوضعة ضمن الجهاز العصبي. بعد ذلك عليك أن تحدد مكان الأذية والآلية الإمراضية



الشكل 34.11 الإصابة الحسية والحركية في الآفات العصبية. (أ) العصب الناصف. (ب) العصب الكعبري. (ج) العصب الزندي. (د) العصب الشظوي المشترك. (هـ) العصب الجلدي الفخذي الوحشي.

المسؤولة (ما هي الآفة وما هو توضعها). وقد لا تكون هذه العملية بسيطة بالضرورة، ويحتاج تفسير القصة السريرية والفحص السريري وتحديد نموذج الإصابة إلى الخبرة والممارسة.

تعتبر الأعراض العصبية شائعة وهي لا تشير دوماً إلى مشكلة مرافقة. تعتبر الأعراض غير العضوية - أي الأعراض التي لا تترافق مع دلائل على وجود مرض مرافق - شائعة أيضاً. عليك دائماً أن تنفي الأمراض العضوية قبل أن تأخذ الحالات غير العضوية بعين الاعتبار. إن تمييز الأعراض العضوية عن الأعراض غير العضوية هو أمر صعب، حتى بالنسبة للخبراء (الصفحة 32).

تؤمن القصة السريرية الدلائل الأفضل لتحديد الآلية المسؤولة عن أي آفة كما توجه إجراء الفحص اللاحق. من المفيد تحديد فيما إذا كانت هناك آفة وحيدة، مواضع متعددة للأذية، أو مرض معمم في الجهاز العصبي. فعلى سبيل المثال تؤدي الأورام والسكتة الدماغية إلى الأذية في أماكن معينة، ويتميز التصلب المتعدد بآفات مبعثرة في الزمان والمكان، أما إدمان الكحول فيمكن أن يؤدي إلى اضطرابات منتشرة في الدماغ، جذع الدماغ، النخاع الشوكي، والأعصاب المحيطية.

OSCEs 23.11 كيف تفحص مريضاً يعاني من الضعف والخدر في الطرفين السفليين مع ترقي تدريجي؟

1. قم بإجراء الفحص العام لنفي قصور القلب، فقر الدم، وقصور الدرق.
2. افحص العقد اللمفاوية، الكبد، والطحال (الأورام الانتقالية، اللمفوما، وأمراض النسيج الشبكي الأخرى، العوز المناعي).
3. افحص الجهاز العصبي لتحديد نموذج الآفة ومكانها:
   سوية حسية في الجذع مع اشتداد المنعكسات، الضعف، والتشنج تحت السوية - آفة في النخاع الشوكي.
   فقدان المنعكسات في الأطراف، ضمور عضلات الأطراف، والإصابة الحسية بنمط القفاز والجورب - اعتلال الأعصاب المحيطية.
4. افحص العمود الفقري لتحري التشوهات والإيلام الموضعي.

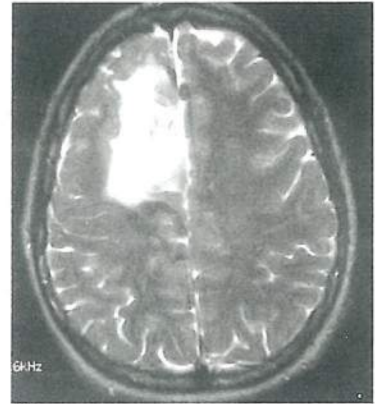
الاستقصاءات

البزل القطني

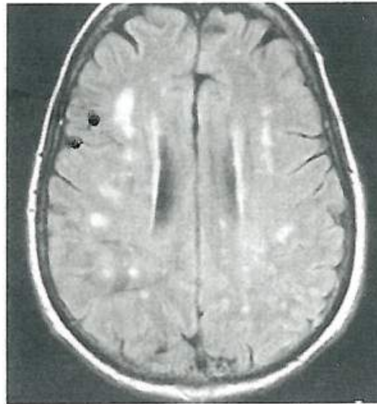
يشكل البزل القطني (lumbar puncture) الاستقصاء الأساسي عند الاشتباه بالتهاب السحايا، وهو يستخدم بشكل انتقائي في عدد من الحالات الأخرى. قد يكون الإجراء خطيراً بوجود ارتفاع الضغط داخل القحف. يقاس ضغط السائل الدماغي الشوكي ويحدد مظهر السائل، والذي يكون رائقاً في الأحوال الطبيعية. تفحص العينة لتحري الخلايا، البروتين، والسكر مع مقارنة مستوياتها مع عينة دموية مسحوبة في الوقت نفسه، كما تخضع للتلوين والزرع الجرثومي. يمكن إجراء مجموعة أخرى من الاختبارات، مثل مستضدات المكورات السحائية والرئوية، الخلايا الخبيثة، ومنتجات تفكك الخضاب عند الاشتباه بالنزف تحت العنكبوتية. يلخص الصندوق 25.11 الموجودات في الحالات الطبيعية وفي بعض الحالات المرضية.

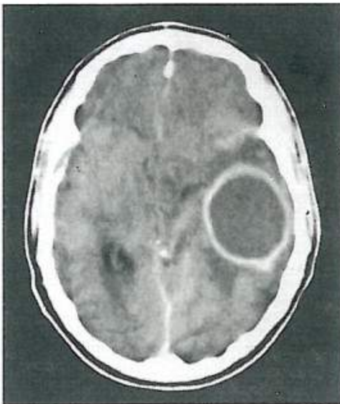
الاختبارات العصبية الفيزيولوجية

- تخطيط الدماغ الكهربائي (electroencephalography أو EEG): يستخدم تخطيط الدماغ الكهربائي لتسجيل الفعالية الكهربائية الدماغية العفوية من خلال تطبيق مساري على فروة الرأس. وهو يستخدم في استقصاء الصرع، التهاب الدماغ، والعتاهة. إن تعديلات التخطيط المعياري تساعد على تحسين الحساسية، بما في ذلك دراسة الحرمان من النوم والتصوير بالفيديو عن بعد.
- تخطيط العضلات الكهربائي (electromyography أو EMG): يستخدم الاختبار لاستقصاء الآفات التي تصيب العضلات، وذلك من خلال إدخال مسرى إبري بداخل العضلة. تعرض الفعالية الكهربائية على منظار الذبذبة وعلى جهاز صوتي مما يسمح للأخصائي بمشاهدة نموذج الفعالية وإصغائه.
- دراسة النقل العصبي: في هذه الدراسة يتم تطبيق منبهات كهربائية على الأعصاب وقياس سرعة انتقال النبضة. وهي تستخدم في كل من الأعصاب الحسية والحركية، وتفيد في تشخيص اضطرابات الأعصاب المحيطية مثل انضغاط الأعصاب أو اعتلال الأعصاب المتعدد.



(ج)


(ب)


(أ)

الشكل 35.11 التصوير المقطعي للرأس. (أ) تصوير طبقي محوري يظهر خراجاً دماغياً. (ب) تصوير الرأس بالرنين المغناطيسي يظهر الإصابة بالتصلب المتعدد مع لويحات بيضاء من نزع النخاعين. (ج) تصوير بالرنين المغناطيسي يظهر ورماً دبقياً يشمل نصف الكرة المخية الأيمن.

24.11 الاستقصاءات المستخدمة في أمراض الجهاز العصبي

الاستقصاء	الاستطباب/ملاحظات
الاختبارات البولية	
السكر	اعتلال الأعصاب المحيطية السكري
الكيتونات	السبات السكري (الحماض الكيتوني)
بروتينات بنس جونز	الورم النقوي
بورفوبيلينوجين	البورفيريا
الاختبارات الدموية	
الخضاب	الغشي، الاختلاجات، السكتة
حجم الكرية الوسطي (MCV)	عوز فيتامين B_{12}
تعداد كريات الدم البيضاء	الأخماج مثل التهاب السحايا
زرع الدم	التهاب السحايا، التهاب الشغاف، السكتة
CRP/ESR	التهاب الشرايين القحفية
فيتامين B_{12} وحمض الفوليك	اعتلال الأعصاب المحيطية، العتاهة
دراسة عوامل التخثر	السكتة
VDRL-THPA	الإفرنجي العصبي
HIV	إصابة الجهاز العصبي المركزي
العامل المضاد للنوى وdsDNA	السكتة
العامل الرثياني	اعتلال الأعصاب المحيطية
الأضداد المضادة للفوسفوليبيد	السكتة
مستقبلات الأستيل كولين وأضداد الكيناز النوعي للعضلات (MuSK)	الوهن العضلي الوخيم
الغلوبولينات المناعية في المصل	الورم النقوي
اختبارات وظائف الدرق	الرجفان متلازمة نفق الرسغ
هرمون النمو، البرولاكتين، TSH ،FSH ،LH ،ACTH	أورام النخامة
اختبارات وظائف الكبد	الرنح اعتلال الأعصاب المحيطية
البولة/الكرياتينين	اعتلال الدماغ اعتلال الأعصاب المحيطية
الشوارد	البيلة التفهة/SIADH الشلل الدوري
السكر	السبات، السكتة اعتلالات الأعصاب
الشحوم والكولسترول	السكتة
الكالسيوم	الصرع، التكزز
الأدوية/الديجوكسين	السبات/ الصرع اعتلال الأعصاب المحيطية
سيرولوبلازمين/النحاس	داء ويلسون
كرياتين فوسفوكيناز	الحثل العضلي، اعتلال العضلات
اللاكتات	عوز الفوسفوريلاز العضلي (متلازمة ماك أردل)
تحليل الدنا (النووي والمتقدري)	داء هنتنغتون الرنح والاعتلالات العصبية الوراثية اضطرابات المتقدرات
اختبار الإدروفونيوم (تنسيلون)	الوهن العضلي الوخيم
الدراسة العصبية الفيزيولوجية	
EEG	الصرع التهاب الدماغ/اعتلال الدماغ اضطرابات النوم
EMG	اعتلالات العضلات الحثل العضلي داء العصبونات المحركة
EMG وحيد الليف	الوهن العضلي الوخيم
دراسة النقل العصبي	اعتلال الأعصاب الاحتجازي اعتلال الأعصاب المحيطية
الكمونات المحرضة بصرياً	التصلب المتعدد
الكمونات المحرضة سمعياً في جذع الدماغ	ورم العصب السمعي
الكمونات المحرضة بالإحساس الجسدي	آفات الضفيرة العضدية
ECG	الصرع/الغشي السكتة الحثل العضلي
الدراسة الشعاعية (الشكلان 35.11 و36.11)	
الصورة الشعاعية للصدر	مصدر النقائل الدماغية التدرن/ الساركوئيد
الصورة الشعاعية للجمجمة	الكسور تآكلات الدماغ، مثل الأورام التكلسات، مثل الأورام متلازمة سترج-ويبر
التصوير الطبقي المحوري للدماغ	الرضوض: الكسور، الورم الدموي داخل القحف السكتة والنزف تحت العنكبوتية الأورام، الورم الدرني الضمور الدماغي
تصوير الأوعية بالطبقي المحوري	الاشتباه بالنزف تحت الجافية
تصوير الدماغ بالرنين المغناطيسي	التصلب المتعدد الأخماج الانتقالات الورمية الخباثات المرتشحة الملان الجسري
تصوير النخاع الشوكي بالرنين المغناطيسي	الأورام فتق الأقراص بين الفقرية تجوف النخاع التشوهات الوعائية
SPECT	العتاهة الخباثات

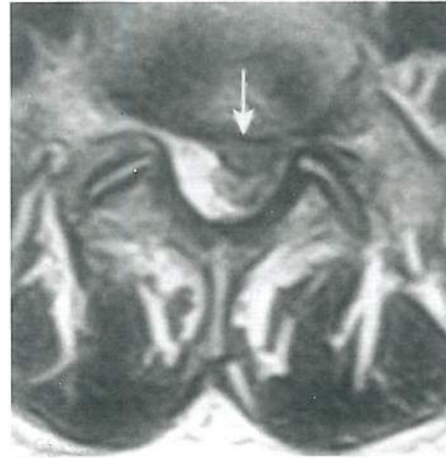
(يتبع)

24.11 الاستقصاءات المستخدمة في أمراض الجهاز العصبي *(تتمة)*

الاستقصاء	الاستطباب / ملاحظات
PET	داء باركنسون
تصوير الشرايين خارج القحف بالأمواج فوق الصوتية	التضيق العصيدي
التصوير عبر القحف بالأمواج فوق الصوتية	الاستسقاء الدماغي (لدى الرضع)
تصوير القلب بالأمواج فوق الصوتية	السكتة الدماغية: مصدر الصمة
تصوير الأوعية	التصلب العصيدي في الأوعية خارج القحف أمهات الدم التشوهات الشريانية الوريدية
الاختبارات الباضعة	
خزعة العصب	اعتلال الأعصاب المحيطية
خزعة العضلات	الحثل العضلي أو الاعتلال العضلي

الاستقصاء	الاستطباب / ملاحظات
الخزعة الدماغية	الآفات الكتلية غير مؤكدة المنشأ (أشيعها الأورام)
الرشافة الدماغية بواسطة الإبرة	الخراج الدماغي
بزل النخاع الشوكي بواسطة الإبرة	التدرن
خزعة المستقيم	الداء النشواني
بزل نقي العظم	عوز فيتامين B_{12} الأمراض النقوية التكاثرية
البزل القطني	التهاب السحايا، التهاب الدماغ التصلب المتعدد الارتشاح الخبيث
مراقبة الضغط داخل القحف	الرضوض الاستسقاء الدماغي طبيعي الضغط

ACTH: الحاثة الكظرية، EEG: تخطيط الدماغ الكهربائي، EMG: تخطيط العضلات الكهربائي، FSH/LH: نسبة الهرمون المحرض للجريبات إلى الهرمون الملوتن، GH: هرمون النمو، PET: التصوير المقطعي المصدر للبوزيترون، SIADH: متلازمة الإفراز غير الملائم للهرمون المضاد للإدرار، SPECT: التصوير المقطعي المحوسب المصدر للفوتون الوحيد، TSH: الحاثة الدرقية، VDRL-TPHA: مختبر أبحاث الأمراض الزهرية-مقايسة التراص الدموي للولبية الشاحبة.


(ب)


(أ)

الشكل 36.11 التصوير بالرنين المغناطيسي بالزمن الثاني يظهر انفتاقاً كبيراً جانب مركزي في القرص بين الفقرتين L4 وL5 (السهم). (أ) مقطع سهمي. (ب) مقطع معترض.

OSCEs 25.11 كيف تفحص مريضاً يعاني من خلال الحس في الطرف السفلي الأيمن مع خدر في القدم؟

1. قم بتقييم توزع الألم والإصابة الحسية. هل يبدي التوزع نموذجاً متوافقاً مع انضغاط أحد الجذور الشوكية؟
2. قم بفحص القوة العضلية لعضلات الأطراف السفلية، وبخاصة قابضات (الجذر العصبي L5) وباسطات (الجذر العصبي S1) الكاحل وأصابع القدم.
3. افحص منعكسات الساق. هل منعكس الكاحل موجود؟ ما هو الجذر العصبي المسؤول عن منعكس الكاحل؟
4. قم بتقييم انضغاط الأعصاب من خلال اختبار تمطيط العصبين الوركي والفخذي.
5. افحص الدوران في الساق لتحري القصور الشرياني والوريدي (الأمراض الوعائية المحيطية، الخثار الوريدي العميق).
6. افحص مفصل الورك لتحري دلائل التهاب العظم والمفصل التنكسي.

26.11 دراسة السائل الدماغي الشوكي في بعض الحالات الشائعة

الحالة	الضغط	المظهر	الخلايا / ميكروليتر	البروتين (غ/ل)	الغلوكوز	الدراسة الجرثومية
الطبيعي	15-180 ملم	رائق	< 5 لمفاويات	0.1-0.4	> 60% من غلوكوز الدم	عقيم
التهاب السحايا الجرثومي الحاد	عادة مرتفع/طبيعي	غائم/عكر	100-50,000 من المعتدلات (اللمفاويات في المراحل الباكرة)	يرتفع	ينخفض	تلوين غرام للعامل الممرض، الزرع +
التهاب السحايا الدرني	عادة مرتفع/طبيعي	رائق/غائم	25-500 من اللمفاويات (المعتدلات في المراحل الباكرة)	يرتفع	ينخفض	تلوين الأورامين/ تسيل-نيلسن، الزرع +
التهاب السحايا الفيروسي	عادة طبيعي/مرتفع بشكل خفيف	رائق	5-200 من اللمفاويات (أحياناً المعتدلات في المراحل الباكرة)	طبيعي/يرتفع قليلاً	طبيعي/ينخفض قليلاً	عقيم
الأورام	طبيعي/مرتفع	رائق/غائم أحياناً	0-500 من اللمفاويات الخلايا الخبيثة +	يرتفع	طبيعي/ينخفض	عقيم
النزف تحت العنكبوتية	مرتفع	الجزء الطافي بعد التثفيل مدمى أو مصفر	الكريات الحمر + الكريات البيض طبيعية/مرتفعة قليلاً	يرتفع	طبيعي	عقيم
التصلب المتعدد	طبيعي/مرتفع	رائق	0-50 من اللمفاويات	طبيعي/زيادة الأشرطة وحيدة النسيلة	طبيعي	عقيم

27.11 نقاط أساسية : الجهاز العصبي

- يتم وضع التشخيص في الأمراض العصبية في معظم الأحيان بالاعتماد على القصة السريرية وليس الفحص السريري.
- معظم مرضى الصداع الذين يراجعون الطبيب يعانون إما من الشقيقة أو من الصداع اليومي المزمن.
- إذا كان المريض عاجزاً عن الكلام بشكل جيد فعليك أن تأخذ قاعدة **5D** بعين الاعتبار: الصمم (deafness)، العتاهة (dementia)، الحبسة (dysphasia)، الرتة (dysarthria)، وعسرة التصويت (dysphonia).
- عادة ما يخلط بين الحبسة وبين التخليط الذهني.
- تعتبر المعلومات الإضافية التي يتم الحصول عليها من الشهود الحاضرين قيمة للغاية عند تقييم أعراض معينة مثل فقدان الوعي أو الاضطرابات الاستعرافية.
- إن الوصف الذي يعطيه الشهود هو دائماً أكثر أهمية من الفحص السريري العصبي غير المركز.
- معظم حالات فقدان حاسة الشم والصمم ناجمة عن أمراض موضعية في الأنف والأذن وليس عن أمراض عصبية.
- إن فقدان الإحساس في توزع العصب مثلث التوائم لا يمتد إلى صيوان الأذن أو أسفل زاوية الفك السفلي.
- نادراً ما يحدث الدوار بسبب مركزي.
- تعتبر الآفات المعزولة في العصبين القحفيين التاسع والعاشر غير شائعة.
- ينجم الضمور العضلي الشديد عادة عن آفة في العصبون المحرك السفلي.

11



12 الجهاز البصري

التشريح

الجفنان، الملتحمة، والجهاز الدمعي

يحمي الجفنان العين من الأذية والضوء الساطع، ويساعدان على توزيع الدمع.

تترطب العين بالمفرزات التي تنتجها ثلاثة أنواع من الغدد في العين:

- المخاط الذي تنتجه الخلايا الكأسية.
- الخلط المائي الذي تنتجه الغدد الدمعية الملحقة.
- المادة الزيتية التي تنتجها غدد ميبوميوس.

الملتحمة (conjunctiva) هي غشاء مخاطي رقيق يبطن الجفنين وينعكس عند الزاويتين العلوية والسفلية على سطح العين. تأتي معظم الدموع من الغدد الدمعية الصغيرة الملحقة المتعددة في الجفنين. تقوم الغدد الدمعية بإفراز الدموع لغسيل الأجسام الأجنبية والتعبير عن المشاعر في حالات البكاء. تتوضع الغدة الدمعية في الأمام والوحشي ضمن سقف الحجاج، وتصب قناتها في القبو العلوي. تتدفق الدموع التي لا تتبخر عبر القنيات الدمعية عند الحافة الإنسية لكل جفن ومنها إلى الكيس الدمعي في الجزء الأمامي من الجدار الإنسي للحجاج، ومن هناك تصل إلى القناة الأنفية الدمعية التي تصب على الصماخ الأنفي السفلي.

العين

تقوم العين بتركيز الصورة على الشبكية الحسية العصبية. تتألف كرة العين من الحجرة الأمامية، البلورة، والجسم الزجاجي.

- تمتلئ الحجرة الأمامية بالخلط المائي وتتوضع خلف القرنية وأمام القزحية. ويتم إنتاج الخلط المائي من قبل الجسم الهدبي في الحجرة الخلفية، والذي يمر عبر الحدقة ليمتص من العين من خلال شبكة تربيقية في زاوية الحجرة الأمامية.
- البلورة (lens) هي بنية شفافة محدبة من الجهتين تتوضع خلف الشبكية وأمام الخلط الزجاجي. وهي معلقة في مكانها بفعل الأربطة المعلقة للجسم الهدبي. وهي تصبح أقل مرونة مع العمر مما يؤدي إلى صعوبة المطابقة (الحسر الشيخي).
- يتألف الخلط الزجاجي (viterous) من مادة هلامية شفافة تتوضع خلف البلورة. ويكون في الخلف ملتصقاً بإحكام إلى حواف القرص البصري، أما في الأمام فيلتصق إلى الشبكية عند الحافة المشرشرة.

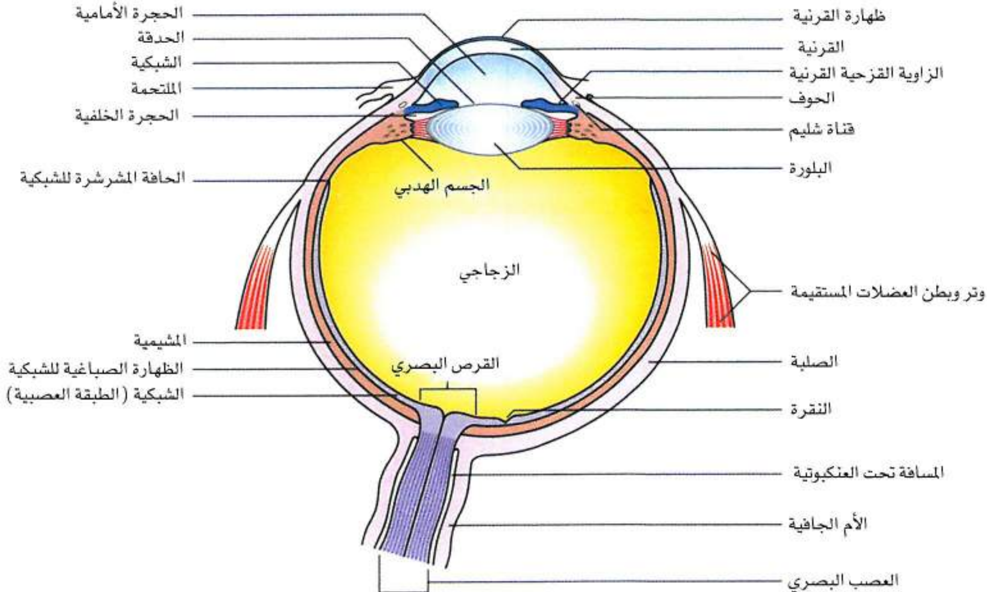
يتألف الجزء الخارجي من كرة العين من ثلاث طبقات:

- طبقة ليفية خارجية تتألف خمسة أسداسها من الصلبة (sclera) البيضاء الكتيمة وسدسها من القرنية (cornea) الشفافة.
- طبقة متوسطة متصبغة وعائية تتألف من السبيل العنبي حيث تشكل المشيمية (choroid) في الخلف والقزحية (iris) مع الجسم الهدبي (ciliary body) في الأمام.
- طبقة داخلية حسية عصبية هي الشبكية (retina) (الشكل 1.12).

ينتقل الإحساس من القرنية، الملتحمة، والبنى داخل العين عبر الفرع العيني للعصب مثلث التوائم (الصفحة 279).

العصب القحفي البصري

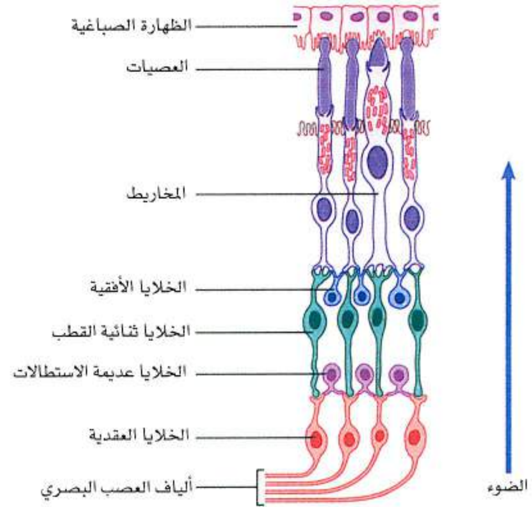
تتألف السبل البصرية الناقلة من الشبكية، التصالب البصري، السبيل البصري، الجسمين الركبيين الوحشيين، التشعع البصري، والقشر البصري. تتألف الشبكية من طبقة خارجية متصبغة ومن طبقة داخلية حسية عصبية تتواصل مع العصب البصري. تتوضع الظهارة الصباغية للشبكية قريباً من المشيمية ذات التوعية الغزيرة. يعبر حوالي 90% من التروية الدموية الواردة إلى العين من خلال المشيمية ليصل إلى الثلثين الخلفيين من الشبكية، العصب البصري،



الشكل 1.12 شكل ترسيمي لعين الإنسان بالمقطع المعترض.

والنقرة. تصل التروية الدموية للشبكية إلى الطبقات الداخلية الخاملة نسبياً للشبكية. تتألف الشبكية الحسية العصبية من مستقبلات ضوئية، خلايا عقدية، وخلايا ثنائية القطب متشابكة.

- تعتبر العصيات (rods) مسؤولة عن الرؤية الليلية وتحري الحركة في محيط الساحة البصرية.



الشكل 2.12 شكل ترسيمي يظهر الترتيب الخلوي للشبكية.

- تعتبر المخاريط (cones) مسؤول عن رؤية الألوان والرؤية المركزية.
- تتشابك المستقبلات البصرية مع الخلايا ثنائية القطب ذات التوجيه العمودي، والتي تتشابك بدورها مع الخلايا العقدية للعصب البصري (الشكل 2.12).

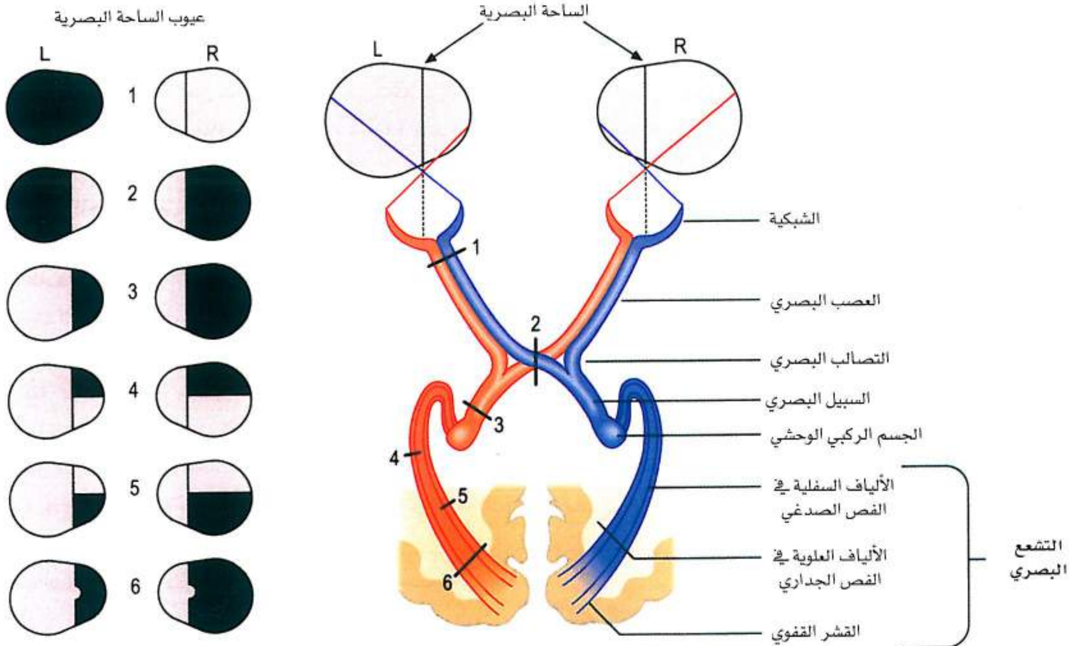
يعتبر العصب البصري عصباً حسياً صرفاً، وهو أكثر شبهاً بالمادة البيضاء منه بالأعصاب المحيطية، وهو غير قادر على التجدد. تكون ألياف العصب البصري غير مغلفة بالنخاعين في البداية، ولكنها تصبح مغلفة بالنخاعين لدى مغادرة العين عبر القرص البصري. يدخل العصب البصري عبر القحف من خلال القناة البصرية. يلتحم العصبان البصريان معاً عند التصالب البصري، حيث تتصالب الألياف الأنفية المسؤولة عن الساحة البصرية الصدغية. بعد مغادرة التصالب البصري تدعى الألياف الصادرة بالسبيل البصري. ينتهي السبيل البصري في الجسمين الركبيين الوحشيين للمهاد. ولكن بعض الألياف تغادر السبيل البصري قبل النواة الركبية الوحشية لتشكل الطرف الوارد للمنعكس الحدقي.

التشععات البصرية

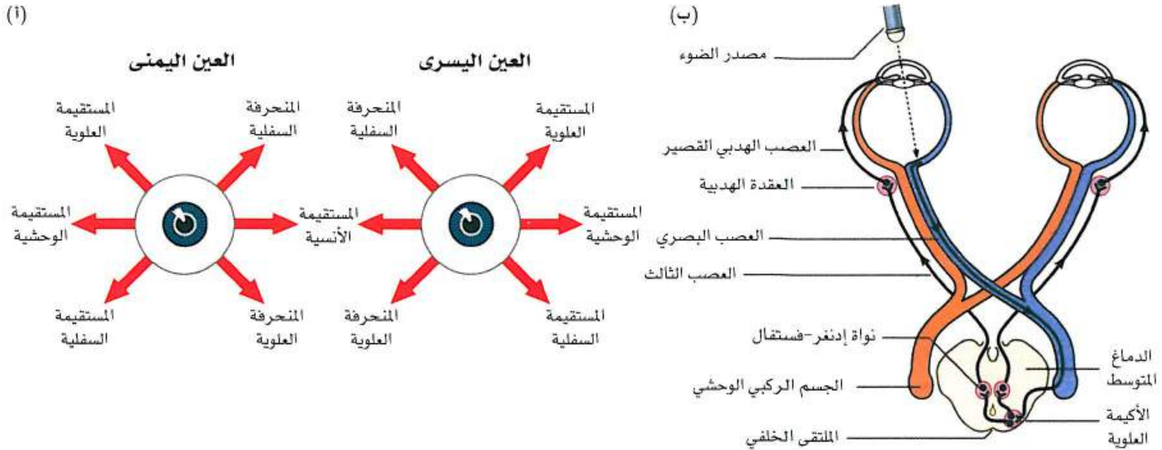
تعبر التشععات البصرية نصف الكرة المخية في الجزء الخلفي من المحفظة الداخلية وعبر الفصين الجداري والصدغي لتنتهي في القشر القفوي (الشكل 3.12).

الفص القفوي

يقوم الفص القفوي بتحليل المعلومات البصرية، وتؤدي أذية القشر البصري البدئي إلى العمى النصفي أو العتامة. يؤدي فقدان وظيفة الباحات البصرية



الشكل 3.12 عيوب الساحة البصرية. **(1)** فقد البصر التام في عين واحدة بسبب آفة في العصب البصري. **(2)** العمى الشقي الصدغي المزدوج بسبب انضغاط التصالب البصري. **(3)** العمى النصفي المتماثل الأيمن بسبب آفة في السبيل البصري. **(4)** العمى الربعي الأيمن العلوي بسبب آفة في الألياف السفلية للتشعع البصري في الفص الصدغي. **(5)** العمى الربعي السفلي بسبب آفة في الألياف العلوية للتشعع البصري في الجزء الأمامي من الفص الصدغي. **(6)** العمى النصفي المتماثل الأيمن مع سلامة البقعة بسبب آفة في التشعع البصري في الجزء الخلفي من الفص الجداري.



الشكل 4.12 تنظيم حركات العين وحجم الحدقة. (أ) مجال عمل العضلات خارج العين. إن هذا الشكل يساعدك على تحديد العضلات العينية المصابة بالشلل. فعلى سبيل المثال إذا كان الشفع على أشده حين ينظر المريض باتجاه الأسفل والأيمن فإن المريض يعاني إما من اضطراب في عمل العضلة المستقيمة السفلية اليمنى أو من ضعف في العضلة المنحرفة العلوية اليسرى. (ب) المسارات العصبية المسؤولة عن تقبض الحدقة والمنعكس الضيائي (نظيرة الودية).

الثانوية إلى العجز عن إدراك المنبهات البصرية (العمه البصري) وتشوه إدراك الصور البصرية، مثل مشاهدة الأشياء أكبر (الرؤية الضخامية) أو أصغر (الرؤية المستصغرة) مما هي عليه في الواقع. قد تحدث الأهلاس البصرية.

الأعصاب المحرك العيني، البكري، والمبعد

تقوم الأعصاب المحرك العيني (oculomotor)، البكري (trochlear)، والمبعد (abducens) بتعصيب عضلات العين الخارجية الستة التي تنظم حركة العين، كما أنها تنظم حجم الحدقة من خلال الألياف نظيرة الودية (الشكل 4.12). وتفحص هذه الأعصاب معاً نظراً لعلاقتها الوظيفية الوثيقة.

يعبر العصب المحرك العيني مباشرة تحت الحافة الحرة للخيمة المخيخية مجاوراً الشريان الاتصالي الخلفي، ويدخل الأم الجافية المحيطة بالجيب الكهفي، وهو يدخل الحجاج عبر الشق الحجاجي العلوي وينقسم إلى فروعه النهائية. يعصب المحرك العيني العضلات المستقيمة العلوية، الإنسية، والسفلية بالإضافة إلى المنحرفة السفلية ورافعة الجفن العلوية. تقوم هذه العضلات بفتح الجفن العلوي (رافعة الجفن العلوية) وتحريك كرة العين باتجاه الأعلى (المستقيمة العلوية، المنحرفة السفلية). ومن خلال الألياف نظيرة الودية التي تعبر من نواتي إدنغر-فستفال فإن هذا العصب يعصب العضلات المقبضة للقزحية بشكل غير مباشر، مما يؤدي إلى تقبض الحدقة، وكذلك العضلة الهدبية التي تساعد على تركيز البلورة بهدف الرؤية القريبة (المطابقة).

تتصالب ألياف العصب البكري قبل أن تغادر الدماغ المتوسط في الخلف (تعصب النواة اليسرى العصب البكري الأيمن وبالعكس). يدخل العصب الحجاج عبر الشق الحجاجي العلوي معصباً العضلة المنحرفة العلوية التي تؤدي إلى تحريك العين باتجاه الأسفل حين تكون العين بوضعية التقريب.

يمتلك العصب المبعد مساراً طويلاً حول جذع الدماغ قبل أن يخترق الجافية ليدخل إلى الجيب الكهفي. ويكون العصب مجاوراً بشكل مباشر للشريان السباتي الباطن قبل أن يعبر من الشق الحجاجي العلوي ليصل إلى العضلة المستقيمة الوحشية. تقوم العضلة المستقيمة الوحشية بتبعيد العين (الشكل 5.12).

تكون الحدقة دائرية الشكل، منتظمة، متعادلة الحجم في الجهتين، ومتناظرة في الاستجابة. إن الجهاز العصبي الذاتي وسلامة الشبكية تحدد حجم الحدقة عند الراحة. تنتقل الإشارات الواردة للمنعكس الحدقي عبر العصب البصري، التصالب البصري (حيث تتصالب بعض الألياف)، والسبيل البصري لتتجاوز النواة الركبية الوحشية وتنتهي في نواة العصب الثالث (نواة إدينغر-فستفال). تنتقل الإشارات الصادرة للمنعكس عبر الانقسام السفلي للعصب الثالث لتعبر قرب العقدة الهدبية في الحجاج إلى العضلة المقبضة للشبكية. يؤدي التحريض الودي إلى التوسع الحدقي مع انكماش الجفنين العلوي والسفلي. أما التحريض نظير الودي (الذي تنتقل أليافه مع العصب الثالث) فهو يؤدي إلى العكس.

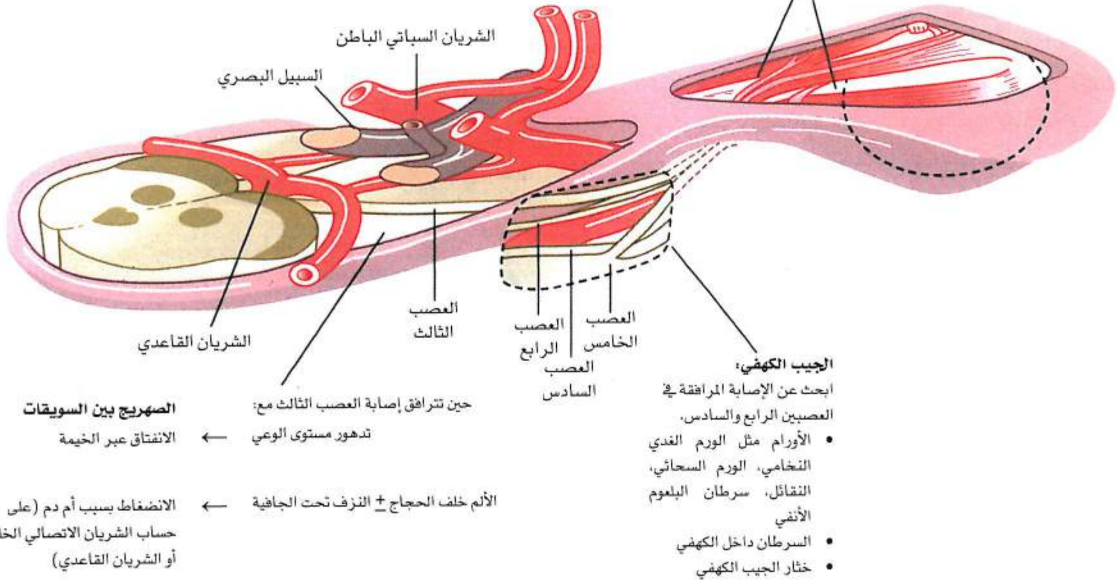
الأعراض والتعاريف

ألم العين

يعتبر ألم العين شائع الحدوث ويتفاوت من الألم المخرش إلى الألم المبرح المرافق لالتهاب الصلبة. عليك أن تلاحظ فيما إذا كانت العين المصابة محمرة أم لا عند وضع التشخيص.

الألم العيني مع عين بيضاء

إذا كان المريض يشعر بوجود شيء في العين فإن المشكلة تشمل سطح العين. أشيع الأسباب هو جفاف العين الثانوي لالتهاب جلد الأجفان، وهو التهاب الأجفان المزمن، مما يؤدي إلى اضطراب المفرزات الغدية للعين. وما يحدث في الواقع هو أن المرضى



الشكل 5.12 التشريح العصبي والآفات الناجمة عن إصابة الأعصاب القحفية الثالث، الرابع، والسادس.

يعانون عادة من الدماع بسبب فرط إنتاج الدمع من الغدة الدمعية. يحدث التهاب الأجفان في أخماج أو التهاب الأجفان الخفيف أو في الحالات الجلدية الجهازية مثل الأكزيما التأتبية، العد الوردي، أو التهاب الجلد المثي. يشكل جفاف العينين أحد مظاهر متلازمة جوغرن.

تشير الاضطرابات البصرية السابقة التي يتلوها الصداع أو الألم العيني إلى الشقيقة. ورغم أن المريض قد يصف مشاهدة الأضواء اللامعة أو الخطوط المتكسرة، إلا أن العديد من المرضى لا يلاحظون أكثر من تشوش الرؤية. قد يتظاهر الصداع العنقودي بشكل ألم عيني. ويصف المريض رؤية هالات حول الأضواء في النوب تحت الحادة للزرق مغلق الزاوية (ارتفاع الضغط داخل العين).

يشير الألم عند الحركة عادة إما إلى التهاب العصب البصري أو التهاب الصلبة. تكون العين بيضاء اللون في التهاب العصب البصري، أما في التهاب الصلبة فتكون حمراء.

الألم العيني مع عين حمراء

إن وجود الاحمرار حول بياض العين قرب الحوف (الاحتقان حول الهدبي) يشير إلى إصابة الشرايين الهدبية الأمامية المغذية للقرنية، الشبكية، والجسم الهدبي. أما الاحمرار المنتشر فهو يشير إلى التهاب الصلبة أو التهاب الملتحمة.

يؤدي انقلاب الجفن للداخل (الشتر الداخلي) إلى تأكل مؤلم في القرنية، أما انقلاب الجفن للخارج (الشتر الخارجي) فهو يؤدي إلى جفاف



الشكل 6.12 الشتر الداخلي الشيخي في الجفن السفلي.

الجزء المكشوف من العين (الشكل 6.12). وفي حالات نادرة يؤدي انسداد مجرى الدمع إلى الدماع الشديد. ويتفاقم ذلك عند تحريض الغدة الدمعية.

تترافق الأجسام الأجنبية على سطح العين مع قصة واضحة لفعالية معينة، مثل شحذ المعادن دون حماية العين.

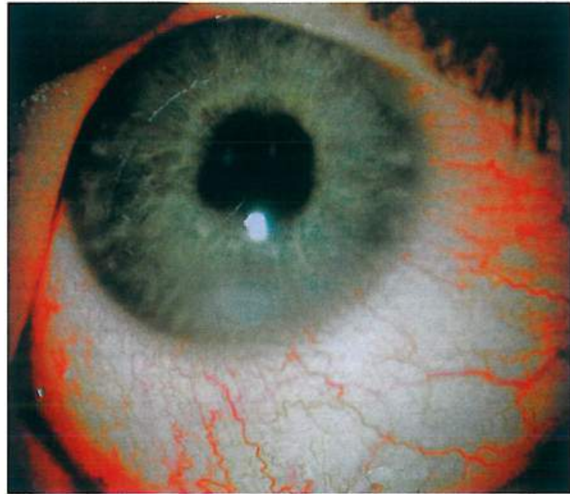
يشير الألم الشديد في عين واحدة مع تغيم القرنية وحدقة بيضوية غير مرتكسة إلى الزرق الحاد مغلق الزاوية. وتكون خطورة الإصابة أكبر في الأشخاص الذين يعانون من مد البصر مع حجرة أمامية ضحلة، وفي المسنين

الذين لديهم تسمك في البلورة مما يجعل الحجرة الأمامية ضحلة. يتحرض الزرق الحاد مغلق الزاوية بتوسيع الحدقة، ويتثبت بوجود الإقفار، مما يحرض ارتفاع الضغط داخل العين والاحتقان حول الهدبي. تكون القرنية متغيمة ولا يمكن رؤية القزحية من تحتها بشكل واضح. يكون الألم شديداً وقد يترافق مع أعراض جهازية. تحتاج العينان إلى المعالجة للوقاية من حدوث النكس.

يؤدي التهاب القزحية الحاد (iritis) إلى صغر الحدقة وعدم انتظامها (الشكل 7.12) بالإضافة إلى الاحمرار حول الحوف. تصبح القزحية المصابة بالالتهاب ملتصقة إلى البلورة المتوضعة تحتها. لا يكون الألم شديداً كما في الزرق مغلق الزاوية، وقد يكون رهاب الضوء بارزاً. يعتبر النكس شائعاً، وربما يكون لدى المريض مستضد الكريات البيضاء البشري من النمط HLA B27، والذي يترافق مع مشكلة أخرى، مثل التهاب الفقار المقسط، الداء المعوي الالتهابي، أو الصداف. وفي حالات نادرة يتظاهر التهاب القزحية في الجانبين.

قد يكون تقرح القرنية ناجماً عن فيروس الحلأ البسيط (الصندوق 1.21)، ولكن حدوثه لدى الأشخاص الذين يرتدون العدسات اللاصقة بوجود جفاف العينين أو لدى المرضى الموهنين يزيد من إمكانية وجود خمج جرثومي. وحسب شدة الحالة فإن الاحمرار قد يتفاوت من الاحتقان حول الهدبي إلى الاحمرار المنتشر المترافق مع الدماع العفوي.

يشير الألم عند تحريك العين الحمراء إلى التهاب الصلبة (scleritis) (الشكل 8.12)، وقد يشكل ذلك أول تظاهرات التهاب الأوعية الجهازية. كثيراً ما يكون الاحمرار ثنائي الجانب ويشمل كامل الصلبة أو جزءاً منها، على عكس الاحتقان حول الهدبي المشاهد في التهاب القزحية أو الزرق مغلق الزاوية. يؤدي التهاب ما فوق الصلبة (episcleritis) إلى الانزعاج أكثر منه إلى الألم، ويتظاهر بصورة أقل صخباً من التهاب الصلبة. إن تطبيق قطرة من الفنيلفرين موضعياً يؤدي إلى اختفاء الاحمرار في التهاب فوق الصلبة، ولكن ليس في التهاب الصلبة.



الشكل 7.12 التهاب القزحية الحاد. عدم انتظام الحدقة مع الاحتقان حول الهدبي.



الشكل 8.12 التهاب الصلبة المنخر. تظهر مناطق من الشحوب ضمن مناطق منتشرة من الاحمرار مما يشير إلى حدوث الإقفار.

1.12 أسباب تقرح القرنية

السبب	القصة	الفحص
الالتهاب الجرثومي	أمراض سابقة في القرنية جفاف العينين، العدسات اللاصقة	قرحة تشمل مركز القرنية
الحلأ البسيط	نوبة سابقة، إصابة عامة	يشكل النمط المتغصن أشيع التظاهرات
الحلأ النطاقي	إصابة عينية مع اشتمال جلد الأنف	حويصلات متقشرة تشمل الانقسام العيني للعصب مثلث التوائم
الشوكميبة	استخدام ماء الصنبور في غسيل العدسات اللاصقة	الألم العيني الشديد ورهاب الضوء
الأخماج الفطرية	رضوض العين مع التلوث بمواد نباتية أو المرضى المثبطين مناعياً	آفة بيضاء غير واضحة ذات مظهر ريشي أو قرحة جرثومية غير مستجيبة للمعالجة
القرحة التغذوية العصبية	سوابق سكتة في جذع الدماغ	ضعف أو غياب الإحساس في القرنية
الحروق بالقلويات	أذية بالمواد الكيميائية	يشير فقدان الأوعية المجاورة في الملتحمة إلى سوء الإنذار
سحجات القرنية	قصة رض	يشير الخدش الخطي إلى وجود جسم أجنبي تحت الجفن
التهاب القرنية الهامشي	التهاب الأجفان	قرحة تصيب القرنية المحيطية

يعرف التهاب الملتحمة (conjunctivitis) بأنه حدوث الالتهاب في الملتحمة حيث يشعر المريض بالانزعاج في العين. تكون هناك مفرزات مرافقة في جميع الحالات. وعلى عكس التهاب الصلبة أو التهاب ما فوق الصلبة فإن الوجه الداخلي للجفن يكون ملتهباً ومحمراً (الشكل 9.12). يترافق التهاب الملتحمة الناجم عن الخمج الجرثومي مع مفرزات صفراء أو خضراء، في حين أن الأخماج الناجمة عن الكلاميديا أو الفيروسات تؤدي إلى مفرزات رائقة مع ضخامة أمام الأذن في العقد اللمفاوية. تشير المفرزات المائية المستمرة مع حكة العين وغياب الضخامة في العقد اللمفاوية إلى الأسباب الأرجية.

الاضطرابات البصرية

الرؤية المزدوجة (الشفع)

يشاهد الشفع (diplopia) في عين واحدة أو في العينين. ينجم الشفع في العينين عن اضطراب توازن حركات العين، في حين أن الإصابة في عين واحدة تنجم عن الأمراض داخل العين.

تشوش الرؤية

عليك أن تميز بين تشوش الرؤية الحقيقي الذي يشمل كامل الساحة البصرية وبين العيوب الجزئية أو العتامات (scotoma). ينجم تشوش كامل مجال الرؤية عن مشكلة في العين، كأسواء الانكسار غير المصححة، مثل حسر البصر، مد البصر، أو قصو البصر الشيخي، أو عن كثافات القرنية، البلورة، الخلط المائي، أو الزجاجي. إذا كان المريض يعاني من عتامة مركزية، وهي الشائعة في تنكس اللطخة الشيخي، فلن يكون قادراً على رؤية الوجوه بشكل واضح، ولكن بقية الساحة البصرية لا تكون مصابة.

فقد البصر المفاجئ

يكون فقد البصر المفاجئ مؤقتاً أو دائماً، وقد يصيب عين واحدة أو عينين. قد لا يلاحظ المريض حدوث فقد البصر الجزئي في إحدى العينين، ولكنه يعاني من فقد البصر المفاجئ عند إغلاق العين السليمة.

ينجم فقد أو اضطراب البصر العابر عن النسمة المرافقة للشقيقة أو إقفار الشبكية العابر (الكمنة العابرة). وإن غياب الصداع لا ينفي حدوث الشقيقة. تأخذ النسمة المرافقة للشقيقة الكلاسيكية عادة شكل خطوط ملونة، عادة وامضة، وتكون دائماً موجودة في الساحتين البصريتين حتى لو كان المريض يذكر وجودها في عين واحدة فقط. وعلى عكس الكمنة العابرة فهي لا تزال تشاهد عند إغلاق العين. وعلى النقيض من ذلك فإن إصابة الشبكية في سياق الشقيقة تؤدي إلى فقد البصر وحيد الجانب وقد يكون من الصعب تمييزها عن الكمنة العابرة.

تؤدي الكمنة العابرة (amaurosis vugax) إلى ظواهر بصرية سلبية أحادية الجانب بلون أسود أو رمادي. وفي الحالات الكلاسيكية يشاهد اضطراب قصير الأمد في البصر (لدقائق) يظهر بشكل ستارة تنسدل للأسفل، من الأعلى أو الجانبين، ويزول بشكل مشابه. وقد يختلط ذلك مع نسمة الشقيقة أو العمى الشقي المماثل المرافق للإقفار العابر في الفص القفوي.

يعتبر الاضطراب البصري التالي للجهد أو الحمامات الساخنة نموذجياً لالتهاب العصب البصري المزيل للنخاعين (ظاهرة أوتوف).

يكون فقد البصر المفاجئ الدائم ناجماً عادة عن الانسداد الوعائي. عليك أن تحدد فيما إذا كانت الأعراض أحادية أو ثنائية الجانب (الصندوق 2.12).

يكون انسداد الشريان الشبكي صمياً عادة. وهو يشابه الكمنة العابرة ولكنه يكون دائماً. عليك دائماً أن تفكر باعتلال الأعصاب. يكون التشخيص أكثر احتمالاً بوجود تورم وابيضاض في قمة العصب البصري مع دلائل على وجود الالتهاب (ارتفاع سرعة تثفل الكريات الحمر، البروتين الارتكاسي C، أو تعداد الصفيحات).

إن فقد البصر في الجهتين مع غياب الخزل النصفي أو الحبسة يشير عادة إلى احتشاء الفص القفوي.

فقد البصر التدريجي

ينجم فقد البصر التدريجي عادة عن الساد أو عن تنكس اللطخة الضموري الشيخي. ويؤدي كلاهما إلى الإبهار البصري عند التعرض للأضواء الساطعة. يحدث فقد البصر التدريجي المترافق مع الضمور البصري حين ينضغط العصب أو التصالب البصري بأورام قاعدة الجمجمة، مثل الورم السحائي أو الورم الغدي النخامي.

تشوه الرؤية

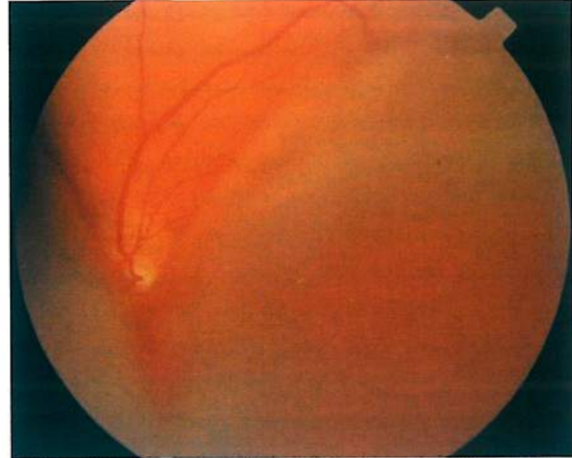
ينجم تشوه الرؤية عن اضطراب المستقبلات البصرية في اللطخة، غالباً تنكس اللطخة الشيخي. وفي حال عدم معالجة فقد البصر المركزي فإنه يترقى بشكل سريع وغير عكوس. إذا كان عمر المريض يقل عن 65 سنة فربما تكون الحالة ناجمة عن السوائل (الوذمة) أو الدم تحت الشبكية المركزية. قد يؤدي تندب السطح الخارجي للزجاجي (الغشاء فوق الشبكية) إلى تشوه السطح الأملس الطبيعي للزجاجي. وقد يحدث ذلك بعد أي إصابة في الزجاجي، مثل النزف، الالتهاب، أو الرضوض.

2.12 أسباب فقد البصر المفاجئ الدائم وحيد الجانب

• انسداد الشريان الشبكي	• انسداد الوريد الشبكي
• اعتلال العصب البصري الإقفاري الأمامي	• اعتلال العصب البصري الرضي



الشكل 9.12 التهاب الملتحمة الحليمي العرطل المشاهد عند قلب الجفن العلوي للخارج. وهو أحد أشكال التهاب الملتحمة الأرجي الناجم عن استعمال العدسات اللاصقة.



الشكل 10.12 **انفصال الشبكية.** يشاهد ارتفاع الشبكية حول القرص البصري. قد تكون الشبكية مرتفعة لدرجة أنها تشاهد من الخارج لدى رؤية المنعكس الأحمر.

الوميض والعوائم

يعتبر الوميض (flash) والعوائم (floaters) شائعة في الأشخاص الذين تفوق أعمارهم 65 سنة وفي حالات حسر البصر. وهي تنجم عن تنكس الزجاجي. ومع تنكس الزجاجي فإن الهلام يتميع وتهرب السوائل عبر الفتحات الصغيرة في السطح الخارجي في الزجاجي المغطي للطخة الصفراء. يؤدي السائل إلى تقشير الزجاجي عن الشبكية وتنفتل بقية المحتويات عند تحريك العين. إذا كان اتصال الزجاجي بالشبكية غير طبيعي فإن الشبكية قد تتمزق مع انفصال الزجاجي عنها ويشاهد المريض وميضاً من الضوء. تسمح تمزقات الشبكية للسوائل بالعبور من الجوف الزجاجي إلى المسافة بين الشبكية وظهارة الشبكية الصباغية مما يؤدي إلى انفصال الشبكية (الشكل 10.12). يلاحظ المريض فقدان البصر الذي يبدأ من المحيط ويتقدم باتجاه المركز.

الهالات

الهالات (haloes) هي أضواء ملونة تشاهد حول الأضواء الساطعة بسبب وجود السوائل في القرنية (وذمة القرنية) والتي تعمل بشكل مشابه للموشور. وهي تحدث في حالات الزرق مغلق الزاوية.

الإبصار الاهتزازي

يؤدي الإبصار الاهتزازي (oscillopsia)، حيث تبدو الأجسام وكأنها تهتز، إلى تشوش بسيط في الرؤية وحتى القفز الدوري والسريع للأجسام المرئية، وهو شائع في الرأرأة التي تصيب الحملقة البدئية.

القصة السريرية

رغم أن من الممكن في الكثير من الحالات وضع التشخيص في أمراض العين بالاعتماد على الفحص لوحده، إلا أن القصة السريرية أساسية لتشخيص الاضطرابات العينية. فعلى سبيل المثال تكون الأعراض العينية عادة مفاجئة البدء، في حين أن تطور الأعراض بشكل ثابت وبطيء يشير إلى انضغاط السبل البصرية بالأورام. تشير الأعراض التي تتطور خلال حوالي أسبوعين، تستمر لمدة 2-3 أسابيع، ثم تزول بشكل عفوي إلى زوال النخاعين. عليك دائماً أن تحدد ما الذي يقصده المريض بالأعراض، فمثلاً كثيراً ما يتم الخلط بين الشفع وبين تشوش الرؤية.

3.12 العين والسوابق المرضية

السوابق المرضية	الأهمية
الداء السكري	اعتلال الشبكية السكري، وذمة اللطخة السكرية، الإقفار العيني، شلل العصب الثالث أو السادس، انسداد الوريد الشبكي
أمراض الدرق	الجحوظ (الإصابة الدرقية المناعية الذاتية)، شلل حركات العين
ارتفاع الضغط الشرياني	انسداد الوريد الشبكي، التصلب الشرياني، اعتلال الشبكية بارتفاع الضغط (المتسارع)، اعتلال العصب البصري الإقفاري الأمامي غير الالتهابي
الأمراض الوعائية الدماغية أو أمراض القلب الإقفارية، الأمراض الوعائية المحيطية	انسداد الوريد الشبكي، انسداد الشريان الشبكي، اعتلال العصب البصري الأمامي الإقفاري غير الالتهابي، احتشاء الفص القفوي
الرجفان الأذيني	انسداد الشريان الشبكي الصمي، احتشاء الفص القفوي
التدرن	التهاب العنبة
التصلب المتعدد	التهاب العصب البصري، شلل العصب السادس، الشلل بين النوى ثنائي الجانب
حمى الكلأ، الربو، الأكزيما	أمراض العين الأرجية
الورم النقوي، متلازمة فرط اللزوجة، ابيضاض الدم	انسداد الوريد الشبكي
الداء المعوي الالتهابي، التهاب المفاصل الرثياني	التهاب ما فوق الصلبة، التهاب الصلبة
التهاب الفقار المقسط	التهاب العنبة الأمامي الناكس
الأعراض المستمرة في الأذن، الأنف، والبلعوم	حبيبوم فاغنر
الزرق	انسداد الوريد الشبكي
جراحة الساد	انفصال الشبكية

السوابق المرضية

تساعد المعلومات حول الأمراض العينية وغير العينية السابقة لدى المريض في وضع التشخيص (الصندوق 3.12).

السوابق الدوائية

اكتب قائمة بالأدوية الحالية التي يتناولها المريض (الصندوق 4.12).

القصة العائلية

عليك دائماً أن تسأل عن القصة العائلية، وبخاصة في الأطفال. تشاهد زيادة في نسبة التصلب المتعدد في أولئك الذين لديهم قصة عائلية، والكثير من المرضى الذين

4.12 العين والسوابق الدوائية

الحالة العينية	الدواء
اعتلال القرنية	الأميودارون
الساد	الستيروئيدات القشرية
التهاب العنبة الأمامي	ريفابوتين
الزرق مغلق الزاوية	مضادات الكولين
السمية الشبكية	كلوروكين، كلوربرومازين، فينوتيازين، تاموكسيفن، إنترفيرون
اعتلال العصب البصري	أميودارون، سيلدنافيل، أميودارون، إيتامبتول، إيزونيازيد
زوال النخاعين	إينفليكسيماب
الرأرأة	مضادات الاختلاج

5.12 أسباب التهاب العنبة الحاد الأمامي (التهاب القزحية)

- مجهول السبب
- الحالات المترافقة مع HLA B27
- الساركوئيد
- التهاب القرنية بالحلأ البسيط
- بعد جراحة الساد
- التدرن
- الإفرنجي العصبي
- الرضوض

يعانون من الإصابة العينية الدرقية لديهم قصة عائلية لأمراض المناعة الذاتية في الغدة الدرقية. إن وجود قصة عائلية للتدرن يزيد من إمكانية التهاب العنبة، والذي يشكل عودة تفعيل الإصابة السابقة تحت السريرية.

القصة الاجتماعية

يشكل التدخين السبب الأكثر أهمية للأمراض الوعائية التي تصيب العين. تشير قصة حمى الكلأ أو التحسس للحيوانات إلى إصابة أرجية في العين. قد يترافق استخدام الأدوية المنشطة مع فقد البصر، وبخاصة الانسداد الوعائي المحرض بالكوكائين. قد يشكل التهاب العنبة أول تظاهرات الخمج بـ HIV أو الإفرنجي العصبي، وبذلك فإن القصة الجنسية هامة في جميع المرضى الذين يعانون من الالتهاب العيني أو الأعراض العصبية العينية غير المفسرة (الصندوق 5.12).

القصة المهنية

يحدث التهاب القرنية بالأشعة فوق البنفسجية لدى العاملين في قوس اللحام دون ارتداء الوقاية العينية المناسبة، ولكنه يحدث كذلك عند التعرض لأشعة الشمس الساطعة دون ارتداء نظارات شمسية، ما يدعى بعمى الثلج.

فحص البصر

يحتاج فحص البصر إلى تقييم الأعصاب القحفية الثاني، الثالث، الرابع، والسادس بالإضافة إلى اتصالاتها المركزية:

- التأمل.
- القدرة البصرية.

6.12 أسباب الجحوظ

- أمراض العين الدرقية*
- الناسور السباتي الكهفي
- التهاب النسيج الخلوي الحجاجي
- الورم الدموي الحجاجي
- حبيبوم فاغنر
- النقائل الحجاجية أو الورم السحائي
- الجحوظ الكاذب (حسر البصر المرضي، الحجاج الضحل، الغؤور في العين المقابلة)

*أشيع الأسباب



الشكل 11.12 فحص تأخر الجفن.

- الساحة البصرية.
- استقامة العينين.
- فحص الحليمة.
- إبصار الألوان.
- تنظير قعر العين.

التأمل

تسلسل الفحص

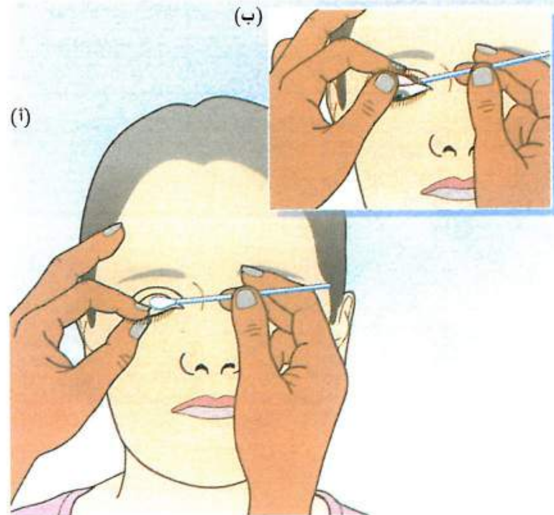
فحص البصر

ابحث بشكل منهجي ودقيق عن:

- وضعية الرأس.
- وضعية الجفنين عند النظر إلى الأمام بشكل مستقيم وعند تحريك العين.
- الجحوظ (تبارز كرة العين باتجاه الأمام) (الصندوق 6.12). راقب حركة الجفن العلوي عند تحريك العين باتجاه الأسفل مع متابعة المريض لإصبعك، وتحرك من نقطة تتوضع فوق الأفق بحوالي 45° إلى نقطة تقع تحت هذا المستوى. في الحالات الطبيعية تخضع هذه الحركة لتنسيق كامل حيث يتبع الجفن العلوي حركة العين باتجاه الأسفل. أما في تأخر الجفن (lid lag)، كما يحدث في أمراض العين درقية المنشأ، فإن الصلبة يمكن أن تشاهد فوق القزحية (الشكل 11.12).
- المظهر حول الحجاج (الصندوق 7.12).
- الجهاز العيني.
- حواف الجفن.

7.12 أسباب الوذمة حول الحجاج

• أمراض العين الأرجية	• المتلازمة النفروزية
• أمراض العين الدرقية	• قصور القلب
• التهاب النسيج الخلوي الحجاجي	• الوذمة الوعائية



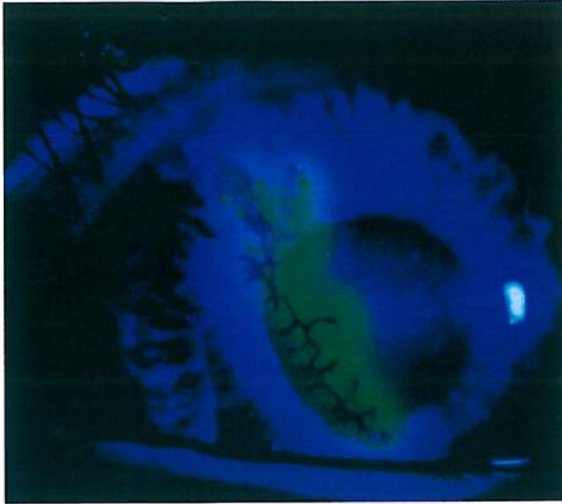
الشكل 12.12 قلب الجفن العلوي لفحص الملتحمة.

- افحص الملتحمة. اطلب من المريض النظر للأعلى، أمسك أهداب الجفن العلوي، اضغط بلطف على الحافة العلوية للصفيحة الرصفية بواسطة قطعة من القطن واسحب الأجفان بلطف. تأمل الملتحمة بحثاً عن الحليمات العرطلة التي تشاهد في أمراض العين الأرجية أو عن الأجسام الأجنبية (الشكل 12.12).
- افحص الصلبة.
- افحص القرنية. قم بإجراء اختبار الفلورسئين لتحري تقرحات القرنية. اطلب من المريض النظر للأسفل وقم بملامسة شريط الفلورسئين بلطف على الصلبة، حيث سيترك أثراً أصفر. اطلب من المريض طرف الأجفان لتوزيع المادة الصباغية على القرنية. يبدي هذا الصباغ الأصفر العيوب الظهارية التي تكون أحياناً واضحة بالعين المجردة. استخدم منظار العين بواسطة عدسة +10 لرؤية القرنية بدقة أكبر. إن استخدام ضوء مع مرشح الكوبالت الأزرق سيجعل أي إصابة أكثر وضوحاً، ولكن استخدمه ليس ضرورياً (الشكل 13.12).
- تأمل مظهر الحدقتين في حالة الراحة.

الموجودات غير الطبيعية

يؤدي الحول الخلقي والمديد عادة إلى اضطراب وضعية الرأس مع ميلان الرأس أو انحرافه لتخفيف الشفع.

يشير تضيق الثلم الجفني (الفوهة بين الجفنين العلوي والسفلي) إلى الإطراق (انسدال الجفن العلوي) (الصندوق 8.12) أو تشنج الأجفان (التشنج المقوي في العضلة الدويرية العينية). إذا كانت الصلبة مرئية فوق القرنية فعليك أن تشتبه بانكماش الجفن أو الجحوظ. أما إذا كانت مرئية تحت القرنية فيشتبه بالشتر الخارجي.



الشكل 13.12 قرحة قرنية متغصنة. التلوين بواسطة الفلورسئين يظهر قرحة متغصنة متشعبة.

8.12 أسباب الإطراق

الأسباب الميكانيكية	
• الالتهاب الحجاجي المزمن	• التداخلات الجراحية داخل العين
• الأسباب التنكسية	• استخدام العدسات اللاصقة على المدى الطويل
• أورام الأجفان	• الرضوض
عضلي المنشأ	
• شلل عضلات العين الخارجية المزمن المترقي	• حثل التأتر العضلي
• الإطراق الخلقي عضلي المنشأ الثانوي لعسرة تصنع الرافعة	• الحثل العيني البلعومي
الوصل العصبي العضلي	
• الوهن العضلي الوخيم	
الأسباب العصبية الخلقية	
• متلازمة هورنر الخلقية	• شلل العصب الثالث الخلقي
الأسباب العصبية المكتسبة	
• متلازمة هورنر المكتسبة	• الإطراق العصبي المرافق، كما في ماركوس غون
• شلل العصب القحفي الثالث	

تشمل أسباب الإطراق:

- شلل العصب الثالث: يؤدي شلل العصب الثالث إلى الإطراق أحادي الجانب الذي يكون تاماً عادة. تكون الحدقة متوسعة نظراً لفقدان التعصيب نظير الودي للقزحية. تؤدي تأثيرات العصبين الرابع والسادس غير المعاكسة إلى اتجاه العين للأسفل والوحشي. قد ينذر شلل العصب الثالث الحاد بحدوث أم الدم في الشريان الاتصالي الخلفي ويحتاج إلى الاستقصاء الفوري.



(ب)



(أ)



(د)



(ج)

الشكل 14.12 الإطراق. (أ) الإطراق التام في الجهة اليمنى في شلل العصب الثالث. (ب) نفس المريض عند النظر للأسفل والأيسر. يظهر دوران العين اليمنى نحو الإنسي مما يشير إلى سلامة العصب البكري. (ج) متلازمة هورنر في الأيسر. (د) الوهن العضلي الوخيم. يحاول المريض فتح الأجفان. إن ارتفاع خطوط الجبهة (الفعالية المفرطة للعضلة الجبهية) يعكس جهود المريض في المحافظة على الأجفان مفتوحة.

- متلازمة هورنر (أذية الأعصاب الودية الرقبية): تؤدي هذه المتلازمة إلى إطراق جزئي وتشمل الجفنين العلوي والسفلي مما يؤدي إلى الغؤور الكاذب (صغر العين). تكون الحدقة صغيرة بسبب غياب التعصيب الودي للشبكية (تقبض الحدقة).
- الوهن العضلي الوخيم (myasthenia gravis): يؤدي الوهن العضلي الوخيم إلى إطراق ثنائي الجانب بسبب تعب العضلة المسؤولة عن رفع الجفن، وهي رافعة الجفن العلوية. قد يكون المريض عاجزاً عن إخفاء الأهداب، مما يشير إما إلى آفة في الوصل العصبي العضلي، أو إلى اعتلال العضلات، أو إلى مشكلة سحائية، ذلك أنه من المستحيل لأي آفة معزولة أن تصيب العصبين القحفيين الثالث والسابع في الجهة نفسها (الشكل 14.12).

قد تترافق الوذمة حول الحجاج مع وذمة الملتحمة.

يشاهد التورم في الغدة الدمعية في الحالات التالية:

- الالتهاب (الساركوئيد).
- الخمج (التهاب الغدة الدمعية أو النكاف).
- الخباثات (اللمفوما، السرطان).

يؤدي انسداد القناة الأنفية الدمعية إلى الدماع والمفرزات اللزجة، وقد يؤدي إلى الالتهاب الحاد في كيس الدمع (dacrocystitis). وتعتبر هذه الحالة شائعة لدى حديثي الولادة حيث تتحسن عادة بشكل عفوي.

يشكل التهاب الأجفان (blepharitis) (وهو حدوث الالتهاب في حافة الجفن) أحد الأسباب الشائعة لجفاف العين. ورغم أنه يكون عادة معزولاً إلا أنه قد يترافق مع الإصابة الجلدية الجهازية. ابحث عن مظاهر الأمراض الجلدية المنتشرة:

- مظهر «إشارة السباتي» في أوراق اللعب، وهو وصفي للحمرة (الحمامى على الجبهة، الخدين، والذقن).
- التهاب الجلد على السطوح العاطفة والمميز للإكزيما التأتبية.
- قشرة الشعر أو التهاب الجلد المثي.

تشمل الكتل الشائعة على الجفنين:

- الشعيرة (stye) (خراج صغير في حواف الأهداب).
- البردة (chalazion) (انتباج الغدد الرصغية بشكل مشابه لحبة البازلاء).
- سرطان الجلد قاعدي الخلايا.

إذا كانت الصلبة رقيقة فهي ستصبح شفافة وستشاهد المشيمية بلون أخضر مزرق. ويحدث ذلك في تلين الصلبة، نقص تصنع العظام، ومتلازمة إهلر-دانلوس. يشاهد اصفرار الصلبة في المراحل الباكرة من اليرقان (الشكل 10.8 في الصفحة 195).

يؤدي التهاب الصلبة إلى لون أحمر قاتم مع الإيلام والألم عند تحريك العين. يشير وجود بقع بيضاء ضمن المناطق المحمرة إلى التنخر الوشيك ووجود التهاب الأوعية الجهازية.

قد تصاب ظهارة القرنية في حالات الجفاف، الرضوض، والأخماج. تشاهد الترسبات المحيطية في القرنية في حالات فرط شحوم الدم (القوس القرنية، انظر الشكل 7.6 في الصفحة 115) بسبب ترسب الشحوم. في داء ويلسون يترسب النحاس حول القرنية مما يؤدي إلى حلقات كايزر-فليشر (الشكل 15.12). قد يترسب الكالسيوم كذلك في التهاب العين المزمن وفرط الكالسيوم المزمن.

القدرة البصرية

يحتاج الحصول على صورة واضحة ومركزة إلى تكيف البعد البؤري للبلورة من خلال تغيير انحنائها بما يتناسب مع الأبعاد المختلفة للأشعة التي تتلقاها العين. وهناك عدة حالات شائعة من أسواء الانكسار:

- مد البصر (hypermetropia): يشكل أشيع أسواء الانكسار حيث تلتقي الأشعة الضوئية الصادرة عن الأجسام البعيدة عن الأجسام البعيدة في بؤرة تقع خلف الشبكية. وهو شائع في الرضع ويمكن تعويضه من خلال تقلص العضلة الهدبية مما يؤدي إلى زيادة القوة الكاسرة للبلورة (الشكل 16.12).
- حسر البصر (myopia): يحدث حين تلتقي الأشعة الضوئية الصادرة عن الأجسام البعيدة في بؤرة تقع أمام الشبكية. ويبدأ حسر البصر البسيط عادة في الطفولة ليتفاقم خلال سنوات النمو (الشكل 17.12).
- الحسر الشيخي (presbyopia): يحدث مع هرم البلورة بحيث تصبح أقل قدرة على تغيير انحنائها. وهو شائع للغاية في الأشخاص الذين تفوق أعمارهم 45 سنة.
- اللابؤرية (astigmatism): تحدث حين تكون القرنية منحنية بشكل غير منتظم مما يتطلب تصحيح المشكلة بواسطة عدسات أسطوانية.

تسلسل الفحص

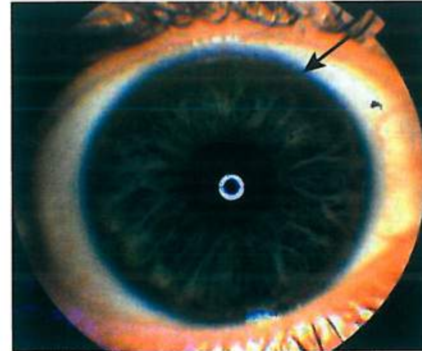
- اطلب من المريض وضع النظارات في حال كان يستخدمها. لا تستخدم
- نظارات القراءة إلا عند فحص الإبصار للأجسام القريبة.
- تأكد من وجود الإضاءة الجيدة في المحيط.
- استخدم لوحة Snellen أو LogMar على بعد ستة أمتار من المريض (الشكل 18.12). اطلب من المريض تغطية إحدى العينين بواسطة بطاقة وقراءة ما هو مكتوب من الأعلى إلى الأسفل إلى أن يصبح عاجزاً عن تمييز الأحرف.
- كرر نفس العملية مع العين الأخرى.
- إذا كان المريض عاجزاً عن القراءة حتى السطر السادس (الدقة البصرية 6/6) فقم بوضع ثقب دبوسي أمام النظارات مباشرة لتصحيح أسواء الانكسار. ويسمح ذلك لأشعة الضوء المركزية فقط بالوصول إلى العين، ويمكن أن يصحح حتى 4 ديوبتري من أسواء الانكسار (الشكل 19.12).
- إذا كان المريض عاجزاً عن مشاهدة السطر العلوي من مسافة ستة أمتار فقرب المريض إلى اللوحة إلى أن يتمكن من ذلك وسجل هذه المسافة، مثلاً 60/1 للمريض الذي يشاهد السطر العلوي على مسافة متر واحد.
- إذا كان المريض لا يزال عاجزاً عن رؤية السطر العلوي على مسافة متر واحد فتأكد فيما إذا كان قادراً على عد الأصابع، رؤية حركات اليد، أو رؤية الضوء فقط.
- استخدم أجساماً مختلفة الحجوم عوضاً عن الأحرف عند فحص للأطفال.
- إذا كان المريض يعاني من تشوش الرؤية المركزي فقم بتسجيل الرؤية القريبة في كل عين بواسطة نظارات القراءة واللوحات المعيارية.
- كرر الفحص المذكور أعلاه لفحص الرؤية القريبة. استخدم بطاقة الفحص على مسافة مريحة للقراءة. إن أصغر القياسات التي يمكن للعين الطبيعية أن تشاهدها هي N5 (يمثل القياس N8 الحجم الطبيعي لطباعة أحرف الصحف). إذا كانت الدقة البصرية حسب سنيلن تبلغ 60/6 (1.0 حسب لوغمار) فإن ذلك يعني أن المريض يشاهد على بعد ستة أمتار الأحرف التي يجب أن يشاهدها على مسافة 60 متراً. ويقال بأن القدرة البصرية الطبيعية تبلغ 6/6 (لوغمار = 0.0). وفي المملكة المتحدة يحتاج الحصول على رخصة قيادة إلى قدرة بصرية تبلغ 10/6 أو أكثر.

وظيفة اللطخة الصفراء

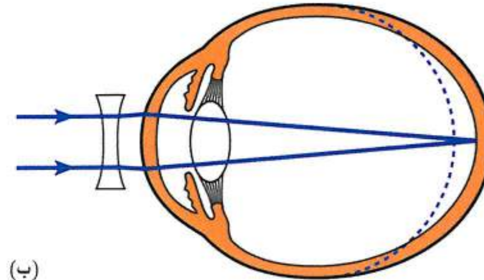
- استخدم شبكة Amsler (الشكل 20.12) لكشف العيوب البصرية، والتي تشمل العتامات المركزية، العمى الربعي، والعمى النصفي، وكذلك لكشف تشوه الدرجات العشر المركزية من الساحة البصرية.
- اطلب من المريض الإمساك بالشبكة على مسافة مناسبة له.
- اطلب من المريض النظر بشكل ثابت إلى البقعة السوداء المركزية بواسطة العين التي يتم فحصها.
- اطلب من المريض إبقاء العين ثابتة والنظر إلى الشبكة من خلال محيط الرؤية.
- اطلب من المريض تحديد المناطق التي يشاهد فيها انقطاعاً، تشوهاً، أو غياباً في الخطوط.

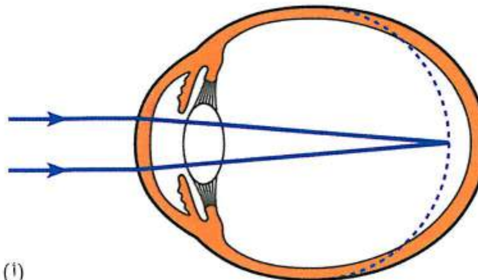
الساحة البصرية

تمتد الساحة البصرية الطبيعية بمقدار 160° أفقياً و130° عمودياً. تتوضع البقعة العمياء على بعد 15° من الجهة الصدغية لنقطة التثبيت البصري وتشكل رأس العصب البصري. يتم فحص الساحة البصرية على سرير المريض من خلال مواجهة المريض، وتعتمد الطريقة الدقيقة على قدرة المريض على التعاون.



الشكل 15.12 حلقة كايزر فليشر (السهم).





الشكل 16.12 العين المصابة بحسر البصر. (أ) تبدو العين طويلة جداً ولا يتوضع خيال الأجسام على الشبكية بشكل مركز. (ب) يؤدي استخدام عدسة مقعرة (سلبية) إلى إرجاع الخيال ليسقط على الشبكية بشكل مركز.

60

T

36

O Y

24

H U V

18

A T Y M

12

X O W U H

9

X U V T X O

6

A W I M H Y T

5

X V U W T O M A

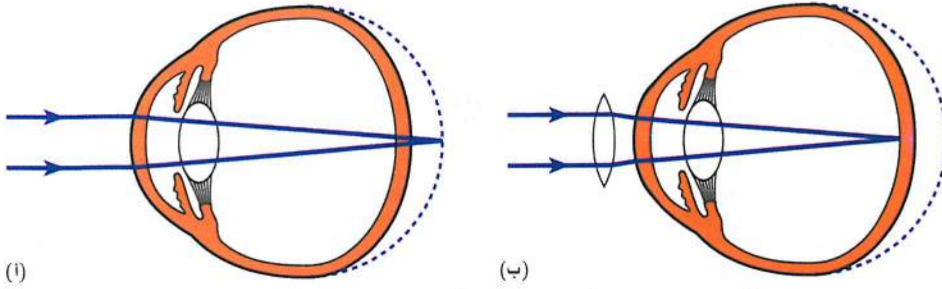
(أ)

Metres	Conversion to Snellen equivalent
40 —	200
32 —	160
25 —	125
20 —	100
16 —	80
12 —	63
10 —	50
8 —	40
6 —	32
4 —	20
3 —	16
2.5 —	12.5
2 —	10

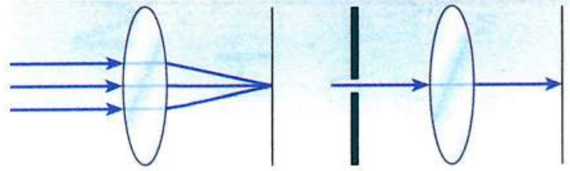
D V N Z R	1.0
H N F D V	0.9
F U P V E	0.6
P E R Z U	0.8
F H P V E	0.7
Z R F N U	0.6
P R Z E U	0.5
F V P Z D	0.4
U P N F H	0.3
H E R P U	0.2
D V N Z R	0.1
	0.0
	0.01

(ب)

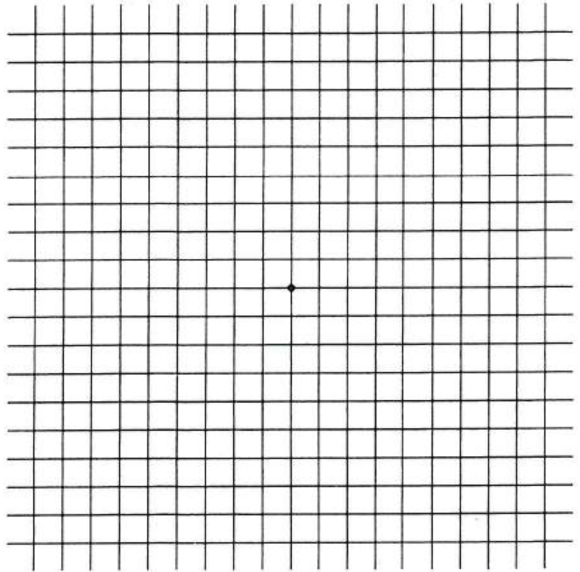
الشكل 17.12 **لوحات القدرة البصرية.** (أ) لوحة سنيلن لقياس القدرة البصرية. (ب) لوحة لوغمار للقدرة البصرية، والتي تكون مضاءة عادة. لقد حلت هذه اللوحة على نطاق واسع محل لوحة سنيلن.



الشكل 18.12 **العين المصابة بمد البصر.** **(أ)** تبدو العين قصيرة جداً ولا يتوضع خيال الأجسام على الشبكية بشكل مركز. **(ب)** يؤدي استخدام عدسة محدبة (إيجابية) إلى تقريب الخيال ليسقط على الشبكية بشكل مركز.



الشكل 19.12 **استخدام الثقب الدبوسي.** تركز البلورة أشعة الضوء في نقطة معينة على الشبكية. يؤدي الثقب الدبوسي إلى إلغاء جزئي في دور العدسة من خلال السماح فقط للأشعة التي تتوضع أمام المريض تماماً بالعبور.



الشكل 20.12 شبكة أمسلر.

يحتاج إجراء التقييم بدقة أكبر فيجب استخدام جهاز تحليل الساحة البصرية الآلي.

تسلسل الفحص

الساحة البصرية

- اجلس مباشرة أمام المريض وعلى بعد حوالي متر واحد منه.
- اطلب من المريض النظر إلى عينيك بشكل ثابت.




الشكل 21.12 فحص الساحة البصرية.

العيوب المتماثلة

- أبق عينيك مفتوحتين واطلب من المريض أن يفعل المثل (الشكل 21.12).
- مد يديك للأمام بشكل كامل. قم بتحريك ذروة الإصبع واطلب من المريض الإشارة إليها بمجرد رؤية الحركة. قم بفعل ذلك على الساعة 10 و2، ثم على الساعة 8 و4 (يشير ذلك إلى الأرباع الأربعة للساحة البصرية للمريض - الصدغية العلوية، الأنفية العلوية، الصدغية السفلية، الأنفية السفلية).

عدم الانتباه الحسي

- يجب أن تبقي عينيك مفتوحتين، وكذلك المريض.
- افحص الساحتين البصريتين اليمنى واليسرى في الوقت نفسه. حدد فيما إذا كان المريض يشاهد الحركة في جهة واحدة فقط وما هو الربع أو الجهة المصابة.

الساحة البصرية المحيطية

- قم بفحص كل عين بشكل منفصل.
- اطلب من المريض تغطية إحدى العينين والنظر مباشرة إلى عينك الأخرى.
- أغلق العين المعاكسة لعين المريض المغطاة.
- قم بفحص كل ربع بشكل منفصل. ابدأ بوضع إصبعك في المحيط وتحريك ذروتها، وحرك إصبعك بشكل قطري باتجاه مركز الساحة البصرية إلى أن يشاهدها المريض تتحرك.
- كرر الحركة لفحص الأرباع الأخرى.
- قارن الساحة البصرية الخاصة بك مع ساحة المريض.

الساحة البصرية المركزية

- استخدم اختبار الدبوس الأحمر الطويل لفحص عين واحدة بشكل كمي في كل مرة.
- اطلب من المريض تغطية إحدى العينين والنظر إليك مباشرة.
- أغلق العين المواجهة لعين المريض المغطاة.



الشكل 22.12 فحص الساحة البصرية من خلال مواجهة المريض.

- أمسك الدبوس الطويل في مركز الساحة البصرية أقرب ما يمكن إلى نقطة التثبيت.
- اطلب من المريض تحديد لون الدبوس. إذا قال المريض بأن لونه فاتح أو وردي فإن ذلك يشير إلى ظاهرة تفتيح اللون، والتي تنجم عادة عن إصابة العصب البصري.
- قارن الأرباع الأربعة للساحة البصرية مركزياً، واسأل في كل مرة عن قتامة اللون (الشكل 22.12). لاحظ أن الساحة البصرية بالنسبة للون الأحمر قد تكون أصغر مما هي عليه بالنسبة للون الأبيض.

البقعة العمياء

هي منطقة عتامة فيزيولوجية توافق غياب المستقبلات الضوئية في نقطة مغادرة العصب البصري للعين.

- اطلب من المريض تغطية إحدى العينين والنظر إليك مباشرة.
- أغلق العين المواجهة لعين المريض المغطاة.
- أمسك الدبوس في نقطة التثبيت مع استمرارك أنت والمريض بالتركيز كلٌّ في عين الآخر.
- حرك الدبوس بشكل أفقي إلى أن يختفي من ساحتك البصرية. مع المحافظة على نفس الوضعية الأفقية قم بتحريك الدبوس للأمام والخلف إلى أن يختفي أيضاً من الساحة البصرية للمريض.
- قارن حجم البقعة العمياء لدى المريض مع حجمها لديك.

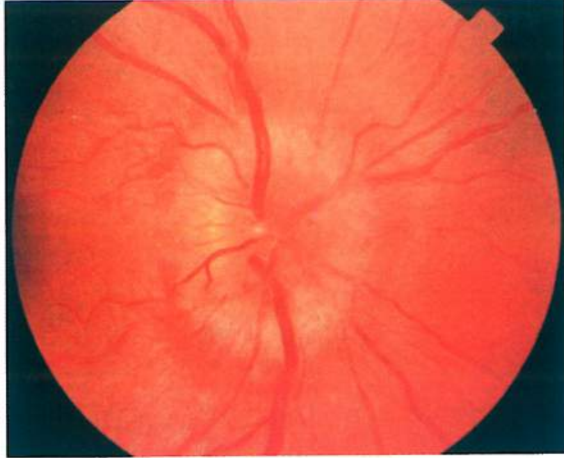
الموجودات غير الطبيعية

يشير نقص القدرة البصرية إلى مشكلة في الساحة البصرية المركزية. يشكل الساد أشيع الأسباب. وهناك ثلاثة أشكال شبكية من العيوب البصرية المركزية:

- تؤدي آفات اللطخة الصفراء إلى العتامات المركزية، والتي قد تكون ناقصة وتترافق مع التشوه، مما يسمح للمريض بالرؤية عبرها بشكل جزئي.
- تعف آفات الشبكية المحيطية عن الإبصار المركزي، حيث تؤدي إلى عتامات حلقية.
- تؤدي آفات العصب البصري إلى عتامات أفقية أو مقوسة.

تؤدي آفات العصب البصري ضمن الحجاج إلى عتامات مركزية مختلفة عن تلك الناجمة عن أمراض اللطخة نظراً لأن تفتيح اللون الأحمر (يبدو اللون الأحمر برتقالياً أو وردياً) يحدث باكراً ولا يشاهد تشوه بصري.

- تؤدي آفات العصب البصري أحادية الجانب إلى نقص نسبي في المنعكس الحدقي الوارد، حتى إذا كان البصر طبيعياً. أما في أمراض اللطخة فإن هذه العلامة تكون متأخرة.
- يؤدي توسع الغمد العصبي حول العصب البصري، أي وذمة حليمة العصب البصري (الشكل 23.12)، إلى ضخامة البقعة العمياء. ويحدث الضمور البصري لاحقاً.



الشكل 23.12 وذمة القرص البصري. يتم التفكير بوذمة حليمة العصب البصري في حال عدم تأثر القدرة البصرية، عدم تأثر رؤية الألوان، ووجود ضخامة في البقعة العمياء.

تؤدي آفات التصالب البصري إلى العيوب الإبصارية الصدغية ثنائية الجانب (العمى الشقي الصدغي المزدوج، الشكل 3.12). وبما أن التصالب البصري يشكل استمراراً للعصب البصري فإن تفتيح اللون الأحمر المركزي يشكل العلامة الأولى للإصابة، وليس فقدان الساحة البصرية المحيطية.

تعتبر آفات السبيل البصري غير شائعة، حيث تشاهد عادة في الآفات فوق السرج، مثل أورام النخامة، وتؤدي إلى عيوب بصرية متماثلة غير متناظرة.

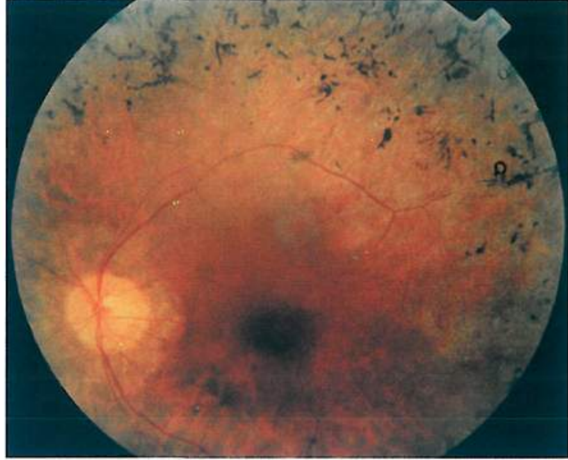
تكون إصابة التشعع البصري أكثر شيوعاً حيث تؤدي إلى:

- عيوب متناظرة في الساحة البصرية (عمى نصفي متماثل).
- غياب إدراك الضياع في الساحة البصرية مما يشير إلى إصابة الفص الجداري.
- تأثر الرؤية المركزية فقط بالنسبة لنقص الساحة البصرية نظراً للتروية الدموية المشتركة للقشر الجداري.

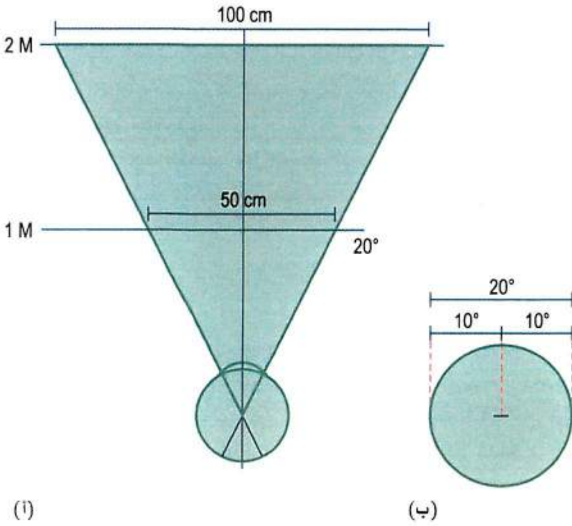
يعتبر فقد البصر الوظيفي شائعاً، وبخاصة تضيق الساحة البصرية ثنائي الجانب الذي لا يتوسع بإعادة الاختبار عند الابتعاد. إن هذه الرؤية الأنبوبية تميز هذه الحالة عن الرؤية القمعية في آفات الشبكية ثنائية الجانب، كما في التهاب الشبكية الصباغي (الشكل 24.12) أو في العمى النصفي الوحشي المتماثل (الاضطراب البصري القشري).

تتضاعف الساحة البصرية في الرؤية القمعية الطبيعية حين يتم فحص المريض أمام شاشة مماسية وتحريكه من مسافة 1 متراً إلى 2 متراً مهما كانت الساحة البصرية صغيرة. أما في الرؤية الأنبوبية فإن المريض يذكر بأن الساحة البصرية لا تتغير بل وأحياناً تتضاءل (الشكل 25.12).

12



الشكل 24.12 التهاب الشبكية الصباغي. تؤدي هذه الحالة إلى ثلاثي مؤلف من الضمور البصري، ترقق الأوعية الشبكية، والتبدلات الصباغية. تبدأ التبدلات الصباغية في الحالات النموذجية في محيط الشبكية بالترافق مع عتامات حلقية الشكل وأعراض العمى الليلي.



الشكل 25.12 الشاشة التماسية.

استقامة العينين

في الحالات الطبيعية تكون العينان متوازيتين في كل وضعيات النظر، ما عدا في حالة التقريب. وإذا لم يكن الحال كذلك فإن المريض يعاني من الحول. يترافق الحول مع:

- خزل إحدى العضلات العينية (الحول الشللي أو غير المتصاحب).
- اضطراب الرؤية ثنائية العين (الحول غير الشللي أو المتصاحب).

يؤدي الحول الشللي المكتسب إلى الشفع (الرؤية المزدوجة)، حيث تنفصل الصور بشكل كبير ويكون الحول في ذورته في اتجاه عمل العضلة المصابة بالشلل. يكون الحول المتصاحب متشابهاً في جميع أوضاع النظر. وهو يتظاهر عادة في الطفولة حيث لا يترافق عادة مع الشفع (الشكل 26.12). تتراجع



الشكل 26.12 حول مقرب أيمن مصاحب لدى طفلة.

القدرة البصرية في العين المصابة بالحول لدى الأطفال مما يؤدي إلى «العين الكسولة» (الغمش).

تسلسل الفحص

استقامة العينين

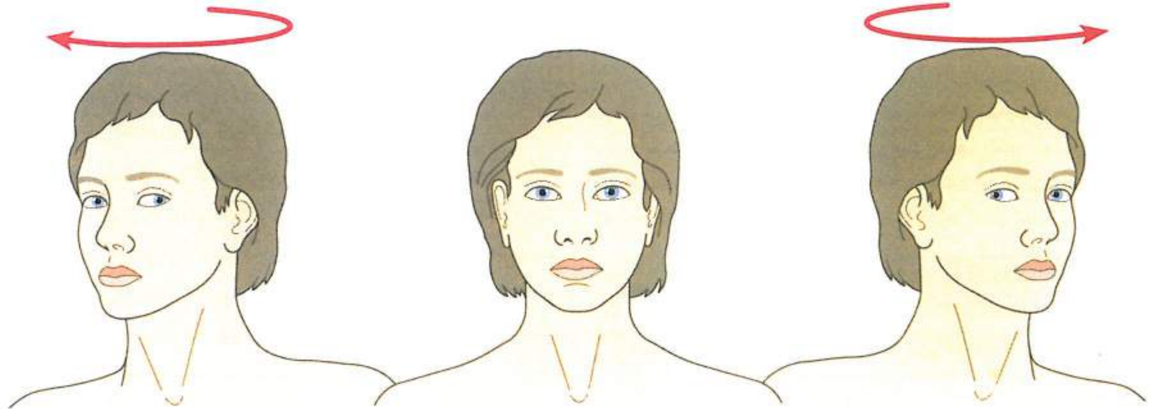
يعتمد تسلسل الفحص على شكوى المريض، الرؤية المزدوجة (الشفع) أم الحول.

الشفع

- تأمل المريض لتحري عطف الرأس أو إمالته في اتجاه العضلات ذات الفعالية الناقصة.
- اجلس مباشرة مقابل المريض وعلى بعد حوالي متر واحد.
- أمسك بالمصباح الكهربائي واطلب من المريض النظر إلى الضوء، ولاحظ مكان انعكاس الضوء على القرنية. يظهر انعكاس الضوء في العين التي يتم التركيز بها وغير المصابة بالشلل في المركز. أما في العين المصابة بضعف عضلي فإن الانعكاس يكون غير مركزي. إذا كانت الرؤية في العين المصابة بالشلل أفضل من العين الأخرى فإن المريض سيركز النظر بواسطتها مما يؤدي إلى حركات عينية محيرة.
- ضع إصبعك بشكل عمودي على بعد حوالي 50 سم عن المريض واطلب منه متابعتها.
- حدد اتجاه العين الذي يكون فيه الشفع على أشده.
- اسأل المريض فيما إذا كان الشفع أفقياً، عمودياً، مائلاً، أو مشتركاً.
- قم بتغطية إحدى عيني المريض لتحديد فيما إذا كان الشفع وحيد أو ثنائي العينين.
- إذا كان الشفع في العينين فاسأل المريض عن الصورة التي تختفي. إن الصورة الخارجية تتوافق مع العين السليمة. حدد اتجاه النظر الذي يترافق مع أسوأ درجات الشفع وحاول استنتاج العضلة المصابة (الشكل 4.12 -أ).
- عند الحركة الأفقية، وفي غياب الجحوظ، يجب أن لا تشاهد الصلبة في الجهة نفسها عند النظر إلى نهاية مجال الحركة. أما رؤيتها فتشير إلى ضعف عضلي في الجهة نفسها.
- أمسك الأجفان للمحافظة على العين مفتوحة واطلب من المريض النظر للأسفل.
- ابحث عن الرأرأة خلال فحص حركات العينين. لاحظ اتجاه أي مركبة سريعة وفيما إذا كان الاتجاه يتغير مع اتجاه النظر.

الحول (اختبار التغطية)

- اجلس مباشرة أمام المريض وعلى بعد حوالي متر واحد منه.
- افحص القدرة البصرية والساحة البصرية كما ذكر أعلاه.
- قم بتغطية إحدى العينين واطلب من المريض النظر إلى المصباح الكهربائي.



الشكل 27.12 إجراء مناورة عين اللعبة في المستوى الأفقي. لاحظ أن العينين تتحركان نحو الاتجاه المعاكس لجهة حركة الرأس.

12

- راقب العين غير المغطاة بدقة لتحري أي حركات.
- إذا كانت العين تتحرك لتحقيق التثبيت فإن هذه العين تعاني من الحول.
- كرر العملية في العين الأخرى.

المنعكس العيني الرأسي (عين اللعبة)

- اطلب من المريض الاستلقاء وأمسك رأسه بواسطة اليدين بحيث يحافظ الإبهامان على العينين مفتوحتين. إذا كان المريض واعياً فاطلب منه التركيز على عينيك.
- قم بهز الرأس بلطف من جهة لأخرى مع ملاحظة حركة العينين خلال تثبيت النظر.
- يشير اضطراب هذا المنعكس إلى وجود مشكلة في جذع الدماغ (الشكل 27.12).

الموجودات غير الطبيعية

ينشأ الشفع في عين واحدة عن الاضطرابات البنيوية في أي نقطة بين القرنية والنقرة.

ينجم الشفع الأفقي الصرف عادة عن إصابة العصب القحفي السادس. تكون الأعراض أسوأ عند النظر إلى الجهة المصابة.

- تؤدي رضوض الحجاج إلى احتجاز العضلة المستقيمة الإنسية.
- في حالات نزع النخاعين تتوضع الآفات عادة في الجسر وقد تترافق مع الشلل العصبي من نمط العصبون المحرك السفلي في الجهة نفسها.
- يؤدي انقطاع الاتصال العصبي بين المستقيمة الإنسية والعصب السادس في الجهة المقابلة (الحزمة الطولانية الإنسية) - كما في التصلب المتعدد مثلاً - إلى نقص فعالية العضلة المستقيمة مع حدوث الشلل العيني بين النووي. وعلى عكس شلل العصب السادس فإن الشفع يكون أسوأ عند النظر إلى الجهة الأخرى. عادة ما تكون هناك مركبة عمودية للشفع مما يؤدي إلى تجانف الصورة.
- يحدث شلل العصب السادس في حالات ارتفاع الضغط داخل القحف إذا تمطط العصب خلال عبوره باتجاه الأعلى إلى الجيب الكهفي.

تشمل الأسباب الأخرى لاضطراب الحركة الأفقية ما يلي:

- شلل حركات العين جسري المنشأ (شلل نواة العصب السادس).
- تشنج التقارب (اضطراب النظر للوحشي في عين واحدة بالترافق مع صغر حجم الحدقة في الجهتين) - تقبض الحدقة.

يشاهد اضطراب الحركة العمودية في الحالات التالية:

- السكتة أو نزع النخاعين في جذع الدماغ، والأطفال الذين يعانون من استسقاء الدماغ (حين يتوضع الجزء السفلي من القرنية تحت الجفن السفلي - علامة غروب الشمس).
- شلل العصب الرابع الذي يؤدي إلى الشفع العمودي، والذي أكثر ما يكون ملحوظاً عند النظر إلى الأسفل. يعتبر العصب القحفي الرابع معرضاً بشكل خاص للإصابة في الضربات على مؤخرة الرأس، ذلك لأنه العصب الوحيد الذي يبزغ من الوجه الخلفي لجذع الدماغ، وتكون الإصابة عادة ثنائية الجانب.
- تشكل الإصابة العينية الدرقية أحد الأسباب الشائعة للشفع العمودي. يعاني المريض أيضاً من مظهر انكماش الجفن أو الجحوظ، أو كلاهما معاً.

إذا كان المريض يشكو من الحول وليس من ازدواج الرؤية فإن ذلك يشير إلى حول غير شللي ناجم عن اضطراب الرؤية المزدوجة. إذا كانت العين مصابة بالغمش فهي ستبتعد حين تكون الحركات في عين واحدة لا تزال سليمة. يعتبر اختبار التغطية مفيداً في الأطفال.

يميز الاختبار العيني الرأسي الآفات فوق النووية عن آفات الأعصاب القحفية. يشير اضطراب الاستجابة في الشخص غير الواعي إلى السكتة في جذع الدماغ، الاضطرابات الاستقلابية، أو التسممات الدوائية.

الرأرأة

الرأرأة (nystagmus) هي اهتزاز لا إرادي في العين يكون عادة إيقاعياً، حيث تتحرك العينان معاً. وتكون الرأرأة عمودية، أفقية، دورانية، أو متعددة الاتجاهات. أشيع أشكال الرأرأة هي ثنائية الطور أو النفضية، حيث يشاهد انزياح بطيء في أحد الاتجاهين يتلوه تصحيح سريع لوضعية العين بالاتجاه المقابل.

وقد جرت العادة على وصف الرأرأة في اتجاه المركبة السريعة أو النفضية. أما حدوث الاهتزازات في الاتجاهين بنفس السرعة وبنفس المجال فهو يدعى بالرأرأة النواسية.

تسلسل الفحص

الرأرأة

- اطلب من المريض النظر بشكل مستقيم إلى إصبعك على بعد حوالي ذراع واحدة منك.
- قم بتحريك الإصبع إلى الجهتين وباتجاه الأعلى والأسفل.
- إذا كانت هناك رأرأة فعليك أن تحدد:
  - الوضعية التي تحدث فيها الرأرأة.
  - الاتجاه الذي تكون فيه الرأرأة أكثر وضوحاً.
  - فيما إذا كانت الرأرة أفقية، عمودية، دورانية، أو متعددة الاتجاهات.

- فيما إذا كان هناك طور سريع وآخر بطيء (الرأرأة النفضية) أو إذا كان هناك اهتزاز متناظر حول نقطة مركزية (الرأرة البندولية).

- قد تظهر بعض النفضات الشبيهة بالرأرأة بشكل طبيعي لدى بعض الأشخاص الطبيعيين عند النظر إلى نهاية مجال الحركة.

إن أشيع أسباب الرأرأة النفضية هي الآفات الدهليزية.

- الرأرأة الدهليزية المحيطية: تمتلك الرأرأة الدهليزية المحيطية عادة مركبة أفقية، عمودية، ودورانية، وعادة ما تترافق مع الدوار. تزداد سعة الاهتزاز عند النظر إلى جهة الطور السريع، ويتم تثبيطها بشكل واضح بالتثبيت البصري من خلال عدسات Frenzel. تشمل الأسباب المحيطية الشائعة التهاب العصب الدهليزي وداء مينيير.

- الرأرأة الدهليزية المركزية: تكون الرأرأة الدهليزية المركزية أحادية الاتجاه عادة ولا تتغير مع اتجاه النظر أو مع تثبيت البصر، وذلك على عكس الرأرأة المحيطية، ويكون احتمال ترافقها مع الدوار أقل. تشمل الأسباب المركزية التصلب المتعدد والأمراض الوعائية المحيطية.

تعتبر الرأرأة العمودية نادرة نسبياً وتشير إلى أذية في جذع الدماغ. تحدث الرأرأة العلوية، حيث يتجه الطور السريع نحو الأعلى، إلى آفات أعلى جذع الدماغ في حالات التصلب المتعدد، الاحتشاء، واعتلال الدماغ لفيرنكه. تؤدي الآفات حول الوصل القحفي الرقبي، مثل تشوه Arnold-Chiari أو نزع النخاعين، إلى الرأرأة السفلية، والتي تشاهد أيضاً في التسمم بالفينتوئين والليتيوم.

في الرأرأة المتحرضة باتجاه النظر لا تشاهد الرأرأة بالوضعية البدئية للعين وإنما فقط عند النظر بعيداً عن المركز. وهي ذات قيمة محدودة في تحديد موضع الآفة. تشاهد الرأرأة المتبادلة الدورية بالوضعية البدئية للعين ولكن اتجاهها يتغير بشكل متزايد ومتناقص، عادة كل 90 ثانية مع فترة توقف تصل إلى 10 ثوان. وهي قد تكون خلقية، بسبب آفات الوصل القحفي الرقبي، أو قد تشكل أحد مظاهر التسممات الدوائية. يؤدي زوال النخاعين في الحزمة الطولانية الإنسية ضمن جذع الدماغ إلى الرأرأة الرنحية، حيث تكون الاهتزازات أكثر وضوحاً في العين المبعدة مقارنة بالعين المقربة. ويترافق ذلك عادة مع شلل عضلات العين بين النووي مع نقص التقريب.

تتمثل الرأرأة الخلقية عادة برأرأة أفقية نفضية ولكنها يمكن أن تكون نواسية. تنجم الرأرأة النواسية المكتسبة عن آفات المخيخ أو جذع الدماغ، وخاصة التصلب المتعدد، ولكنها تشاهد كذلك في التنكس الشوكي المخيخي وإقفار جذع الدماغ.

حين ينظر الإنسان الطبيعي من نافذة القطار إلى المشهد الخارجي فإن ذلك يترافق مع رأرأة فيزيولوجية بصرية حركية. ويمكن اختبار ذلك من خلال فتل طبل مخطط بشكل عمودي أمام المريض، حيث يشاهد الطور السريع في الاتجاه المعاكس للدوران. وتضطرب هذه الاستجابة في الأشخاص الذين لديهم عيوب في الساحة البصرية، ويمكن أن يفيد الاختبار في حالات العمى الهستريائي.

فحص الحدقة

تسلسل الفحص

الحدقة

- تأمل الحدقتين لتحديد الشكل والتناظر مع أخذ الإضاءة المحيطية بعين الاعتبار.
- اطلب من المريض تثبيت العينين على نقطة بعيدة تتوضع أمام المريض مباشرة.
- قرب المصباح الضوئي بشكل تدريجي من جانب المريض إلى أن يسقط الضوء على الحدقة. تحرى التقبض في هذه الحدقة (المنعكس الضيائي المباشر) وتقبض الحدقة الأخرى (المنعكس الضيائي الاتفاقي).
- اطلب من المريض تثبيت النظر على نقطة بعيدة وضع جسماً على بعد 15 سم من عيني المريض واطلب منه التركيز عليه (التقارب). تحرى تقبض الحدقتين (منعكس التكيف).

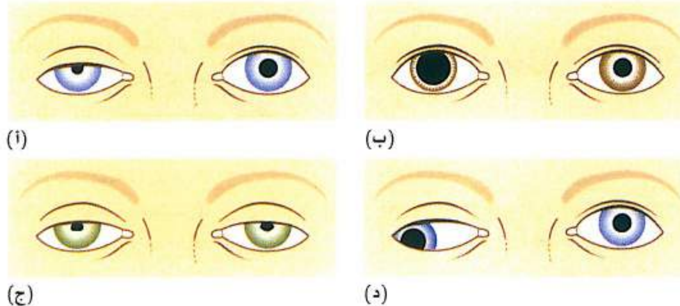
الموجودات غير الطبيعية

تساعد الصور القديمة للعائلة في تحديد التوقيت التي حدثت فيه مشاكل الحدقة.

يشكل تفاوت الحدقتين الأساسي (essential anisocoria) حالة طبيعية وشائعة، حيث تبدو إحدى الحدقتين أكبر من الأخرى ولكنهما ترتكسان بشكل طبيعي.

قد يؤدي اعتلال الأعصاب الذاتية في حالات الداء السكري إلى صغر حجم الحدقتين مع ضعف الاستجابة للتوسيع الدوائي. وقد تقلد هذه الحالة حدقة Argyll Robertson المشاهدة في حالات الإفرنجي (حدقتان نقطيتان غير منتظمتين لا تتقبضان إلا عند التكيف).

أما حدقة Adie فهي حدقة نصف متوسعة وتستجيب بشكل ضعيف للتكيف. وهي ناجمة عن اضطراب وظيفة العقدة الهدبية في الحجاج. وقد تنكمش الحدقة مع الزمن بحيث تخلط مع حدقة أرغيل روبرتسون. وكثيراً ما تكون الإصابة ثنائية الجانب، وحين تترافق مع غياب المنعكسات العصبية فهي تدعى



الشكل 28.12 اضطرابات الحدقة. (أ) متلازمة هورنر في الجهة اليمنى (الإطراق وتقبض الحدقة). (ب) حدقة هولمز-أدي في الجهة اليمنى. (ج) حدقة أرغيل روبرتسون مع الإطراق ثنائي الجانب وصغر الحدقة وعدم انتظامها. (د) شلل العصب الثالث الأيمن (النظر للأسفل والخارج، الإطراق، وتوسع الحدقة).

بمتلازمة Holmes-Adie.

تؤدي أذية العصب البصري إلى إصابة السبل الواردة للمنعكس الحدقي (حدقة Marcus Gunn). تتعصب الحدقتان بشكل مزدوج على مستوى الدماغ المتوسط. في الحالات الطبيعية تتقبض الحدقتان استجابة للضوء، بغض النظر عن العين التي يسقط الضوء عليها. إذا حدثت إصابة في العصب البصري فإن حجم الحدقتين معاً يتحدد بالضوء الذي يسقط على العين ذات العصب السليم (الشكل 28.12).

يحدث توسع الحدقة أحادي الجانب لدى المريض الذي يعاني من تدهور في مستوى الوعي بشكل ثانوي للآفات الكتلية داخل القحف، مثل الأورام أو الورم الدموي متزايد الحجم، حيث ينجم عن انضغاط العصب الثالث بالدماغ المنفتق.

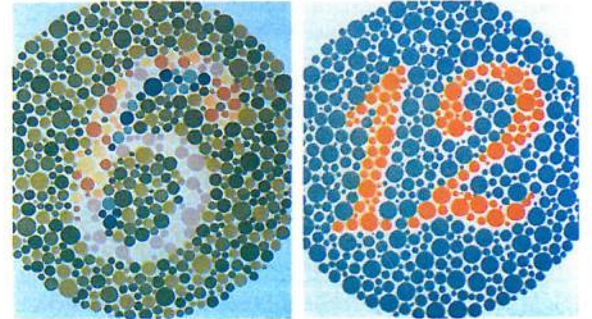
إبصار الألوان

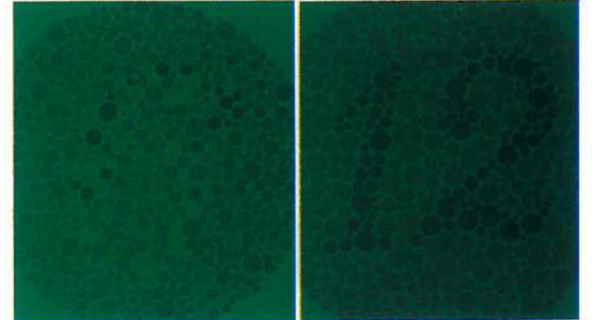
يشكل تفتيح اللون الأحمر (red desaturation) مؤشراً باكراً لوجود مشكلة في العصب البصري، حيث يتمثل باضطراب القدرة على تحديد الأجسام الحمراء.

تسلسل الفحص

إبصار الألوان

- يمكن تقييم إبصار اللون الأحمر-الأخضر من خلال استخدام بطاقات Ishihara لفحص الألوان (الشكل 29.12). تتجمع البقع الملونة لتشكل أرقاماً معينة يجب على المريض معرفتها.
- تمثل البطاقة الأولى فحصاً عاماً، فإذا لم يكن المريض قادراً على رؤية الرقم فهو يعاني من ضعف في القدرة البصرية أو من فقد بصر وظيفي.





الشكل 29.12 بطاقات إيشيهارا. (أ) و(ب) إبصار الألوان الطبيعي. (ج) و(د) البطاقات كما يراها مريض يعاني من عمى الألوان. إن المريض عاجز عن رؤية الرقم 6 في اللوحة (أ) وهو بالكاد قادر على رؤية الرقم 12 في اللوحة (ب).

الموجودات غير الطبيعية

يشكل عمى الألوان للأحمر والأخضر حالة وراثية متنحية مرتبطة بالصبغي X حيث تصيب 7% من الذكور. تؤدي أذية العصب البصري في أي مكان من المستقبلات الضوئية إلى النواة الركبية الوحشية للمهاد إلى اضطراب رؤية اللون الأحمر والأخضر قبل فقدان القدرة البصرية.

تنظير قعر العين

عليك أن تبدأ بفحص العين دون توسيع لرؤية الحدقة والقزحية، بعد ذلك قم بفحص العين بعد التوسيع بواسطة قطرات التروبيكاميد لرؤية البلورة، الزجاجي، والشبكية. إن الجزء الوحيد الذي يمكن تقييمه بشكل موثوق دون توسيع الحدقة هو العصب البصري. إذا كانت البلورة ثخينة وكان المريض يرتدي نظارات فافحص المريض خلال ارتدائه النظارات، ولكن ذلك سيؤدي إلى تقلص ساحة الرؤية لدى الفاحص. ينبغي ألا يقود المريض أو يستخدم الآليات الخطيرة إلا بعد زوال تأثيرات الموسع الحدقي بشكل كامل، والذي قد يستغرق عدة ساعات.

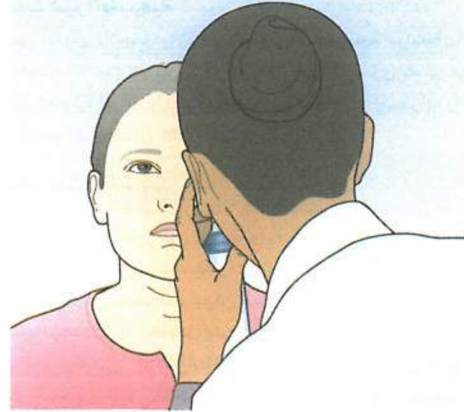
تسلسل الفحص

تنظير قعر العين

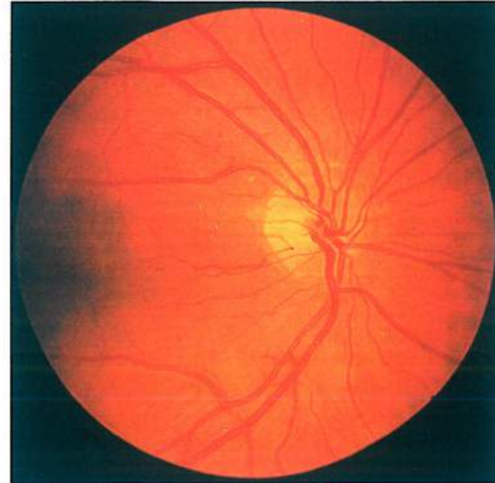
- افحص العين اليمنى للمريض من خلال الإمساك بمنظار العين باليد اليمنى والعكس بالعكس (الشكل 30.12).
- اعثر على الرقم 0 ثم قم بتدوير عدسات المنظار باتجاه عقارب الساعة إلى أن تصل إلى الرقم 10 (زائد 10). يجب أن يكون اللون مشابهاً مثل اللون من 1 إلى 0 باتجاه عقارب الساعة. وإذا لم يكن الحال كذلك فقد ابتعدت كثيراً عن المنطقة المطلوبة.
- ضع يدك الأخرى على جبهة المريض واطلب منه النظر إلى الأسفل. قم بالإمساك بالجفن العلوي للمريض وتثبيته بلطف على حافة الحجاج. إن تثبيت الجفن على الحاجب يساعدك على الاقتراب من رأس المريض لأكبر مسافة ممكنة دون الاصطدام به، كما يمنع الجفن العلوي من إعاقة النظر.
- اطلب من المريض تثبيت النظر على جسم ثابت مقابله تماماً.
- من مسافة حوالي 10 سم ركز الانعكاس الأحمر في المنتصف. ستظهر أي كثافة بلون أسود. وبهذه الطريقة يمكن رؤية القرنية، القزحية، والبلورة.
- الآن اقترب من رأس المريض إلى أن تلامس يدك الموجودة على جبهة المريض.
- خلال ذلك قم بتدوير العدسة بعكس اتجاه عقارب الساعة مع زيادة البعد البؤري بشكل تدريجي.
- ابحث عن الكثافات السوداء في الزجاجي إلى أن تصبح الرؤية مركزة على الشبكية.

فحص قعر العين

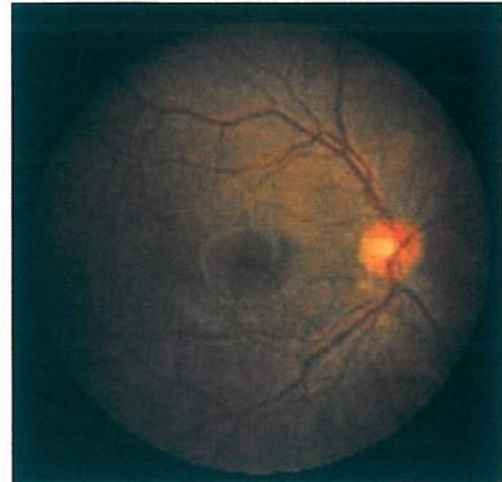
- اعثر على القرص البصري من خلال الاقتراب بزاوية صغيرة فوق الأفق من الجهة الصدغية.
- يظهر القرص وردي اللون في الحالات الطبيعية مع تصبغ الحافة الصدغية (الشكل 31.12). قد يكون من الصعب تحديد وجود الشحوب، ولكنه إذا كان وحيد الجانب فيجب أن يترافق دائماً مع مشكلة نسبية في الجزء الوارد من المنعكس الحدقي (الشكل 32.12). غير تركيز العدسة إذا لم تكن قادراً على رؤية القرص البصري بشكل واضح. حدد الشكل، اللون، والتوعية.
- اتبع الأوعية الدموية خلال امتدادها من القرص البصري بالاتجاهات الأربعة: الاتجاهات الصدغية العلوية، الصدغية السفلية، الأنفية العلوية، والأنفية السفلية.
- اطلب من المريض النظر باتجاه الأعلى (افحص بشكل أفقي)، بالاتجاه الصدغي (افحص بشكل عمودي)، باتجاه الأسفل (افحص بشكل أفقي)، وبالاتجاه الأنفي (افحص بشكل عمودي).
- اطلب من المريض النظر مباشرة إلى الضوء لتحديد مركز اللطخة. واطلب منه إبقاء العين ثابتة خلال النظر عبر اللطخة.



الشكل 30.12 تنظير قعر العين: الطريقة الصحيحة. يثبت المريض نظره على نقطة بعيدة.

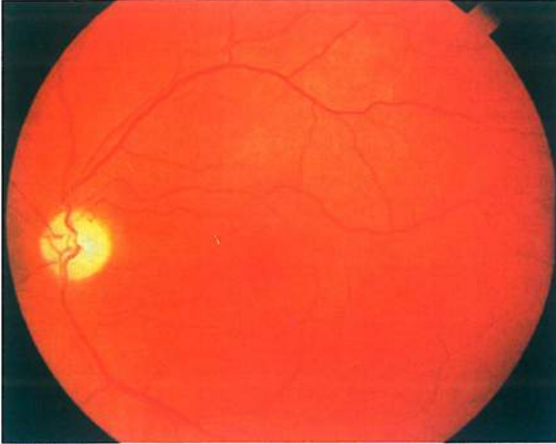


(أ)

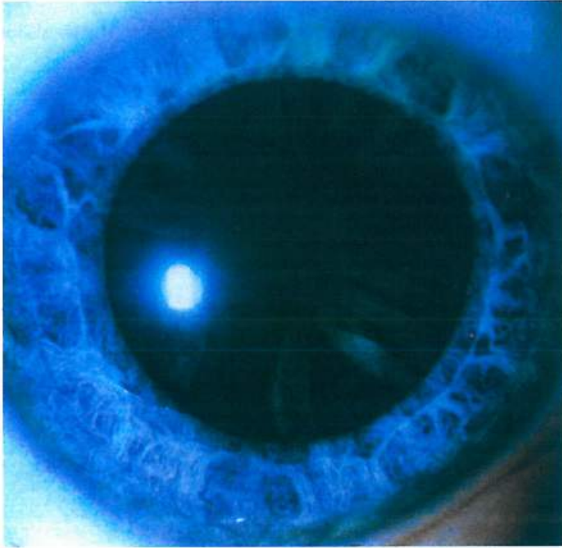


(ب)

الشكل 31.12 قعر العين الطبيعي. (أ) قوقازي. (ب) آسيوي.



الشكل 32.12 ضمور القرص البصري الأيسر. لاحظ غياب الحافة الوردية للشبكية العصبية.



الشكل 33.12 الساد القشري.

الموجودات غير الطبيعية

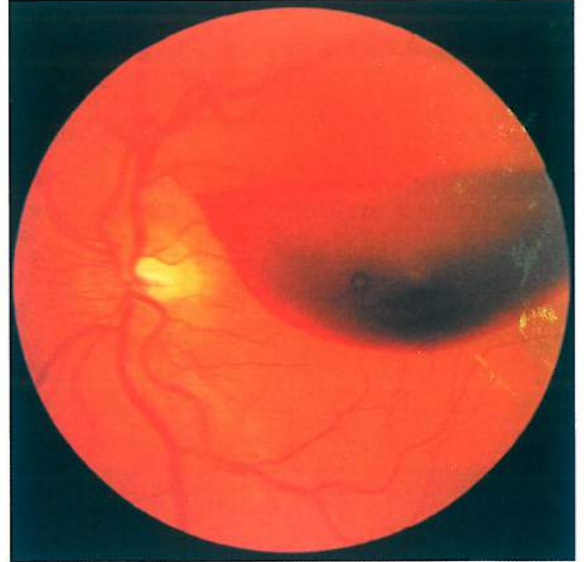
القرنية

تترافق الندبات القرنية اللاعرضية الناجمة عن الأجسام الأجنبية عادة مع بقايا الصدأ، ومن الشائع وجود تقرحات قديمة.

البلورة

هناك ثلاثة أشكال شائعة من الساد:

- الساد المحيطي القشري: شائع في الداء السكري (الشكل 33.12). ويظهر بشكل أشواك سوداء غير تامة تنتشر من محيط البلورة.
- الساد الخلفي تحت المحفظة: هو الساد النموذجي المرافق لاستعمال الستيروئيدات، حيث يظهر بشكل كثافة سوداء تأتي من مركز البلورة.



الشكل 34.12 النزف أمام الشبكية.

• التصلب النووي (الساد الشيخي): هو الاصفرار الشفاف الطبيعي في البلورة قبل أن تصبح بنية اللون، ثم سوداء. ولا يمكن عادة تحريه من خلال الانعكاس الأحمر، ولكن أعراض المريض والعجز عن تركيز صورة الشبكية بشكل واضح يؤكد وجوده.

الزجاجي

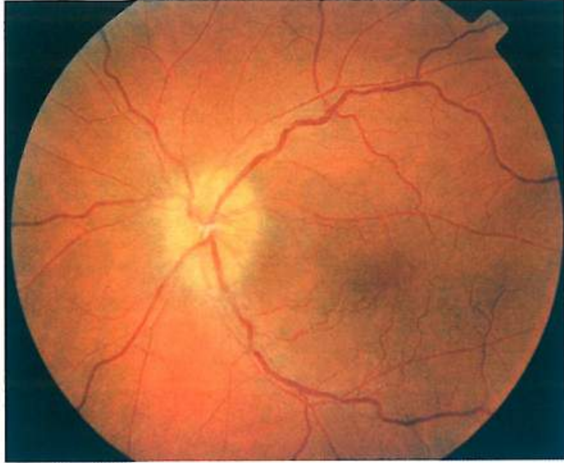
يبدو النزف الزجاجي بالنسبة للمريض كبقع سوداء تتحرك مع حركة العين (النزف داخل الهلام الزجاجي). قد يؤدي التصاق الزجاجي غير الطبيعي على الأوعية الشبكية الطبيعية إلى النزف الزجاجي، ويشير الوميض الضوئي إلى أن الشبكية ربما تكون قد تمزقت. يؤدي النزف في المسافة بين الشبكية والسطح الخلفي للزجاجي إلى النزف تحت الزجاجي (الشكل 34.12).

القرص البصري

يشير تورم وابيضاض القرص البصري (الشكل 35.12) إلى اعتلال العصب البصري الإقفاري الأمامي بسبب التهاب الشرايين (التهاب الشرايين بالخلايا العرطلة والتهاب الشرايين المتعدد العقدي). إن المرضى الذين لديهم بلورة كاذبة بعد زرع البلورات الصنعية داخل العين مع استخراج الساد يبدون عادة شحوباً كاذباً في القرص البصري. تشاهد زيادة نسبة التقعر إلى القرص البصري (تلجف القرص البصري) في الزرق المزمن مفتوح الزاوية (مجموعة من الأمراض التي تصيب العصب البصري وتشمل فقدان الخلايا العقدية الشبكية بسبب ارتفاع الضغط داخل العين وفقدان الساحة البصرية). تصاب الحواف العمودية أولاً في الحالات النموذجية.

9.12 الأسباب الشائعة لانسداد الشريان الشبكي

• ارتفاع الضغط المتسارع	• انسداد الوريد الشبكي
• اعتلال الشبكية السكري	• الذئبة الحمامية الجهازية
• اعتلال الشبكية بـ HIV	• التهاب الأوعية الجهازية



الشكل 35.12 **شحوب وابيضاض القرص البصري.** يشير ذلك بدرجة كبيرة إلى التهاب الشرايين بالخلايا العرطلة وبخاصة إذا ترافق مع فقد البصر.

يشكل القرص البصري مكاناً شائعاً لتشكل الأوعية الجديدة. إذا كانت البقعة العمياء كبيرة فإن تغيم القرص البصري يشير إلى توسع غمد العصب البصري. يشير تراجع القدرة على إبصار الألوان مع الضعف النسبي في الجهة الواردة للمنعكس الحدقي إلى آفة داخلية في العصب البصري.

طبقة الألياف العصبية الأفقية

تسير طبقات الألياف العصبية بشكل أفقي وفوق الأوعية الدموية الشبكية. وبالتالي فإن الآفات المتوضعة ضمن هذه الطبقات تكون مسطحة ومخططة، وهي تعيق رؤية الأوعية الدموية الشبكية.

يؤدي الانسداد الشرياني (الصندوق 9.12) إلى النتحة بشكل القطن (الشكل 36.12 –أ) مع النزوف بشكل اللهب (الشكل 36.12 –ب).

تمثل بقع Roth نزوفاً لهبية الشكل مع بقعة مركزية بشكل القطن. وهي تنجم عن ترسب المعقدات المناعية وتشاهد في التهاب الشغاف الجرثومي تحت الحاد وفي داء المصل (الشكل 10.6 في الصفحة 116).

يؤدي التهاب الشبكية الناجم عن أخماج فيروسات الحلأ إلى منطقة كبيرة سريعة الترقي من بقع القطن. قد يكون تمييز هذه الحالة عن البقع القطنية الناجمة عن الانسداد الشرياني صعباً، وقد تترافق الحالتان معاً في الخمج بـ HIV. ولكن البقع القطنية لا تتضخم مع الزمن، في حين أن المناطق المصابة بالتهاب الشبكية تكبر (الصندوق 10.12).

يؤدي انسداد أو صمة الشريان الشبكي إلى شحوب الشبكية في المناطق المصابة بسبب احتشاء الطبقة الأمامية للشبكية. لا يصاب رأس العصب البصري، النقرة، والشبكية الخلفية، بما في ذلك المستقبلات الضوئية، بانسداد الشريان الشبكي، ذلك لأنها تتلقى التروية الدموية من الشرايين الهدبية الخلفية القصيرة التي تتفرع عن الشريان العيني. ويفسر ذلك سبب علامة البقعة الحمراء الكرزية التي تشاهد في انسداد الشريان الشبكي المركزي، حيث تكون النقرة السليمة محاطة بالشبكية المتوذمة (الشكل 37.12). يمكن أن تشاهد الصمات الشبكية عند تفرعات الأوعية. بما أن الجدار الوعائي لا يظهر عادة وما يشاهد من قبل الفاحص هي محتويات الوعاء، فإن الصمة

10.12 أسباب التهاب الشبكية

• فيروس العرطلة الخلوية	• الحلأ النطاقي
• الحلأ البسيط	• الحماق

قد تظهر أكثر عرضاً من الوعاء العالقة ضمنه.

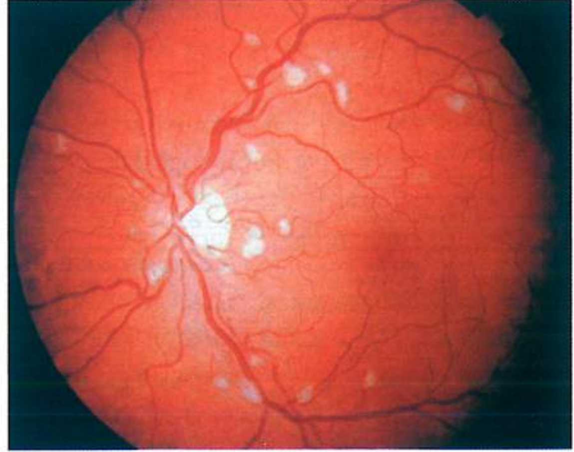
الطبقة العمودية ثنائية القطب

تتوضع الشعريات الشبكية في هذه الطبقة. أشيع أسباب أمراض الشعريات هو الداء السكري وانسداد الوريد الشبكي (الشكل 38.12). يشاهد انسداد الشعريات كذلك في اعتلال الشبكية بـ HIV واعتلال الشبكية الشعاعي. حين تنسد الشعريات فقد تتشكل أمهات الدم المجهرية في مكان الانسداد. تعتبر الشعريات صغيرة للغاية بحيث لا يمكن مشاهدتها بواسطة العين المجردة. تظهر أمهات الدم المجهرية على تنظير قعر العين بشكل بقع دائرية منفصلة عن الأوعية الدموية، وهي قد تؤدي إلى النزف وتسريب الدم، مما يؤدي إلى:

- النزوف النقطية: هي نزوف ناعمة عمودية الشكل قد يكون تمييزها عن أمهات الدم المجهرية صعباً.
- النزوف البقعية: هي نزوف أكبر كاملة السماكة في الطبقة ثنائية القطب تعكس مساحات أكبر من الانسداد الشعري (الشكل 39.12).

تشكل التشوهات الوعائية داخل الشبكية براعم وعائية متوسعة مرواة من الشعريات ضمن مناطق من الانسداد الشرياني الواسع.

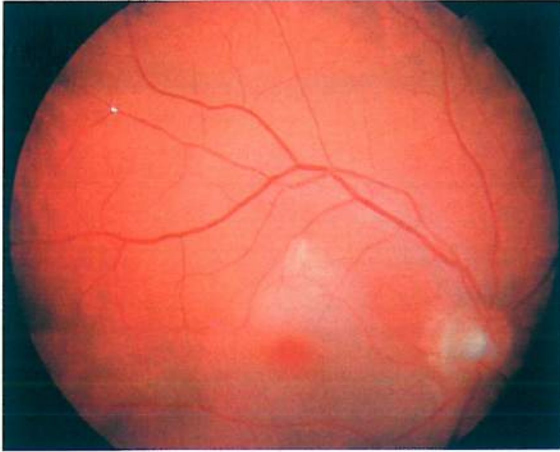
ترافق الأوردة السُبَّحية مع انسداد السرير الشعري في الجوار.



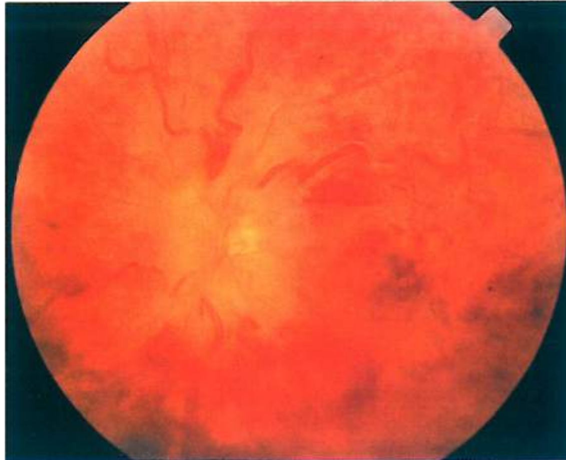
(أ)

(ب)

الشكل 36.12 الانسداد الشرياني لطبقة الألياف العصبية الأفقية. (أ) بقع قطنية متعددة في اعتلال الشبكية بـ HIV. (ب) فيروس العرطلة الخلوية. لاحظ الارتشاحات الشبكية السطحية الواسعة التي تترافق مع النزوف بشكل اللهب.

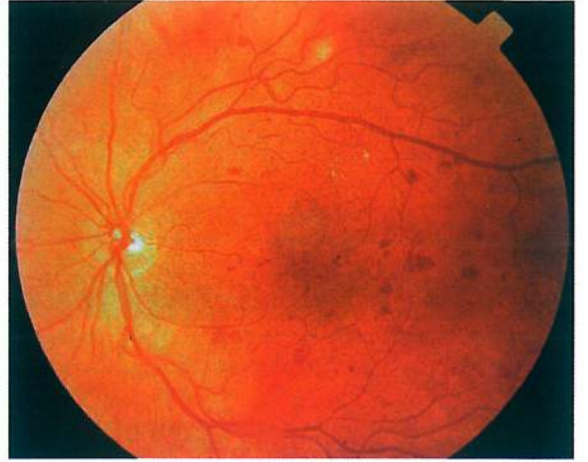


الشكل 37.12 انسداد الشريان الشبكي المركزي. لاحظ المظهر الأبيض الحليبي الشاحب للشبكية المصابة بالاحتشاء والتي تحيط بالنقرة الوردية السليمة (البقعة الحمراء الكرزية).



الشكل 38.12 انسداد الوريد الشبكي المركزي. لاحظ النزوف الشبكية المنتشرة ووذمة القرص البصري.

تشكل أمهات الدم المجهرية، النزوف النقطية والبقعية، التشوهات الوعائية داخل الشبكية، والأوردة السبحية واسمات للانسداد الشعري. إذا انسد عدد كافٍ من الشعريات الدموية، فستتشكل أوعية جديدة تنشأ

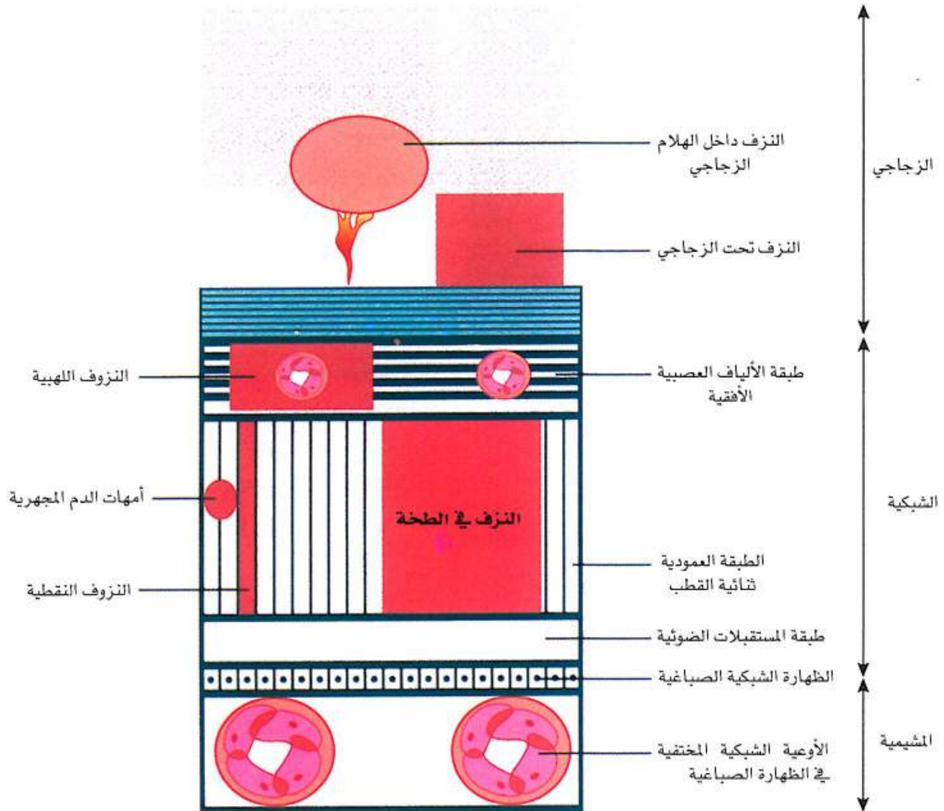


الشكل 39.12 اعتلال الشبكية السكري. لاحظ وجود عدة نزوف نقطية وبقعية مما يشير إلى الانسداد الشعري المنتشر - وهي المرحلة السابقة لتشكل الأوعية الجديدة.

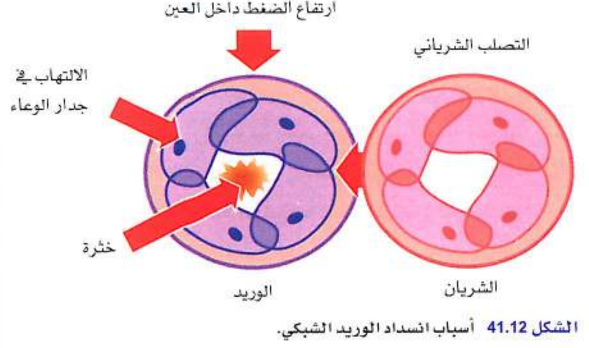
من الوريدات بعد الشعرية. تنمو هذه الأوعية الجديدة في المسافة الافتراضية بين الشبكية والسطح الخلفي للزجاجي. ويمكن تمييزها عن الأوعية الشبكية الطبيعية نظراً لأنها تشكل عرى راجعة تكون نهاياتها القاصية متوسعة أكثر من منشئها، وذلك عوضاً عن أن تتفرع إلى أوعية أصغر وأرفع. تنمو الأوعية الجديدة بشكل صميمي في السطح الخلفي للزجاجي، وتشاهد عند الحافة بين الشبكية المرواة وغير المرواة، على عكس التشوهات الوعائية داخل الشبكية (الشكل 40.12).

يشكل القرص البصري منطقة الاتصال الأقوى للزجاجي، ويكون احتمال حدوث النزف من الأوعية الجديدة أكبر في هذه المنطقة مقارنة بالمناطق الأخرى. ويعتبر تشكل الأوعية الجديدة شائعاً كذلك على طول الأقواس، حيث يكون الزجاجي أقل التصاقاً، وإلى الجهة الصدغية من اللطخة.

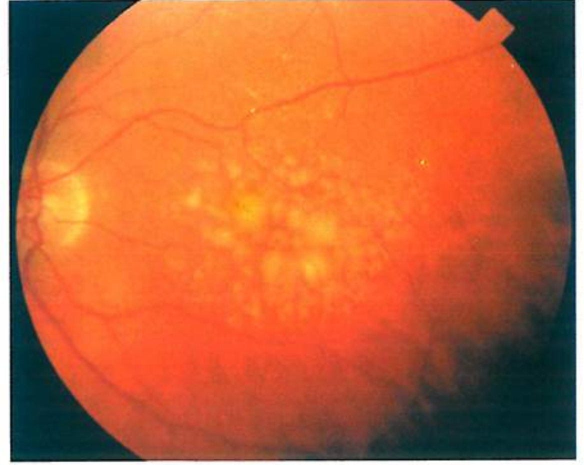
تتشارك الأوردة والشرايين الشبكية بغلالة خارجية مشتركة في مناطق التصالب. يؤدي التصلب الشرياني، وهو شائع في حالات ارتفاع الضغط، إلى التثلم الشرياني الوريدي، حيث ينفتل الشريان المتسمك والمحتجز ضمن الغلالة الخارجية ليضغط على الوريد المتوضع تحته. يشكل التصلب العصيدي أشيع أسباب انسداد الوريد الشبكي. يؤدي ارتفاع الضغط داخل الشعريات بشكل ثانوي لانسداد الوريد الشبكي إلى تمزق الشعريات والنزف الشبكي. في انسداد الوريد الشبكي المركزي قد يحدث تشكل الأوعية الجديدة في القزحية



الشكل 40.12 أنواع النزوف في قعر العين حسب مستوى توضعها في الشبكية.



الشكل 41.12 أسباب انسداد الوريد الشبكي.



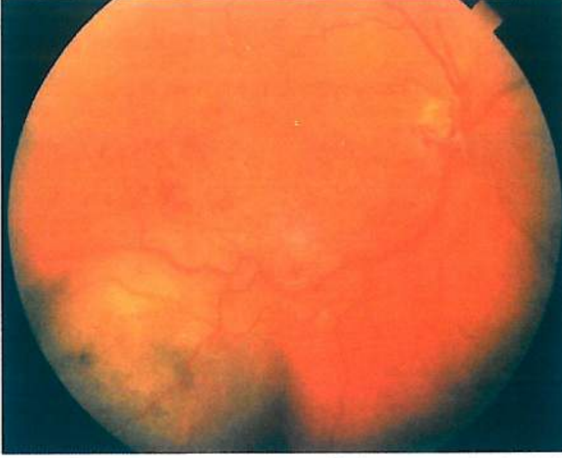
الشكل 42.12 براريق شبكية متعددة كبيرة تصيب مركز الشبكية (اعتلال اللطخة بالبراريق).

(القزحية الحمراء). يؤدي التندب اللاحق في زاوية التصريف إلى الزرق الاحمراري، والذي يؤدي إلى العمى والألم الشديد. تبدي العين المعرضة لهذه الحالة اضطراباً في الطرف الوارد للمنعكس الحدقي مع تراجع كبير في القدرة البصرية (الشكل 41.12).

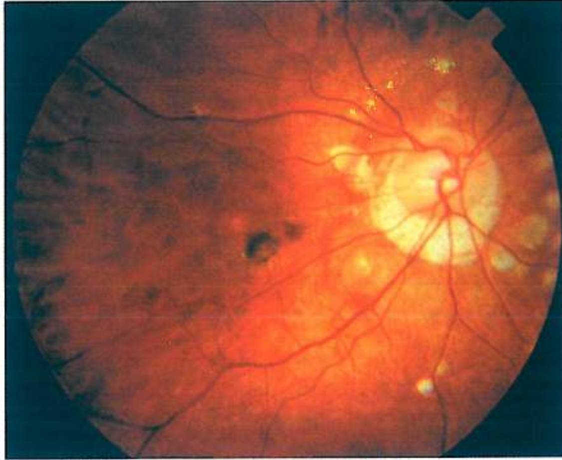
يحدث انضغاط الوريد المركزي بسبب التصلب الشرياني عادة في المرضى المسنين أو أولئك الذين لديهم عوامل خطورة للإصابة بتصلب الشرايين مثل التدخين، ارتفاع الضغط الشرياني، فرط شحوم الدم، أو الداء السكري. يشكل ارتفاع الضغط داخل القحف الناجم عن الزرق المزمن مفتوح الزاوية كذلك أحد الأسباب الشائعة. عليك أن تفكر بالتهاب الأوعية الشبكية مجهول السبب أو حالات التأهب للتخثر لدى المرضى الشباب.

الظهارة الصباغية الشبكية والمستقبلات الضوئية

يصل حوالي 90% من التروية الدموية الواردة إلى العين عبر الشرايين الهدبية القصيرة إلى الأوعية الدموية المشيمية المثقبة التي تغذي الظهارة الصباغية الشبكية والشبكية الخلفية من خلال الانتشار. تؤدي أمراض الخلايا المتوضعة في



الشكل 43.12 **الميلانوما.** تشاهد آفة متصبغة كبيرة ومرتفعة عميقا من الأوعية الشبكية مما يشير إلى المنشأ المشيمي.



الشكل 44.12 **التهاب المشيمية.** تشاهد آفات بيضاء متعددة (التهاب المشيمية متعدد البؤر) مع غشاء مشيمي مخضر إضافي من الأوعية الجديدة ونزوف شبكية مجاورة.

الطبقة الصباغية عادة إلى تموت المستقبلات الضوئية فوقها. ويشاهد ذلك بشكل مناطق من زوال التصبغ تكشف الأوعية المشيمية التي تكون مخبأة تحتها في الأحوال العادية مع تكدسات مجاورة من الصباغ المتراكم.

إن أشيع اضطرابات الظهارة الصباغية الشبكية هي تنكس اللطخة الشيخي. ويسبقه تشكل البراريق (drusen)، وهي ترسبات عديمة الشكل تتوضع تحت الظهارة الصباغية الشبكية (الشكل 42.12). ويتم تمييز البراريق عن النتحة الخشنة في مرضى الداء السكري من خلال غياب أمهات الدم المجهرية المجاورة. تؤدي تبدلات اللطخة الضمورية الشيخية إلى مناطق من الضمور الصباغي مما يؤدي إلى فقدان الإبصار المركزي بشكل تدريجي. يكون تنكس

OSCEs 11.12 كيف تفحص مريضاً يعاني من فقد البصر المفاجئ في عين واحدة؟

1. تأمل اليدين لتحري علامات التدخين.
2. افحص النبض لتحري اضطرابات النظم (الرجفان الأذيني).
3. قم بقياس الضغط الشرياني (ارتفاع التوتر الشرياني).
4. قم بإصغاء القلب لتحري النفخات القلبية والسباتية (أمراض القلب الدسامية، تضيق الشريان السباتي).
5. قم بقياس الدقة البصرية في العينين.
6. تأكد من قدرة المريض على إبصار الألوان (أمراض العصب البصري).
7. قم بتقييم الساحتين البصريتين المحيطيتين لتحري العمى النصفي المتماثل (الحوادث الوعائية الدماغية) والساحة البصرية في العين المصابة لتحري العيوب الطولانية أو المقوسة في الساحة البصرية (أمراض العصب البصري).
8. افحص المنعكس الحدقي لتحري الاضطرابات في الطرف الوارد للمنعكس (أمراض العصب البصري).
9. قم بتقييم الألم عند تحريك العين (التهاب العصب البصري).
10. قم بإجراء تنظير قعر العين. يكون العصب البصري:
    - أبيض اللون ومتوذماً في اعتلال العصب البصري الأمامي الإقفاري الالتهابي (التهاب الشرايين بالخلايا العرطلة).
    - وردي اللون ومتوذماً في اعتلال العصب البصري الأمامي الإقفاري غير الالتهابي.
11. افحص قعر العين:
    - تشير النزوف الشبكية المتعددة إلى الانسداد الوريدي.
    - يشير الشحوب إلى الانسداد الشرياني.
    - تشاهد الصمة الشبكية عند التفرعات الشريانية (الداء الصمي الخثري).

OSCEs 12.12 كيف تفحص مريضاً يعاني من الاحمرار والألم الحاد في عين واحدة؟

1. قم بتقييم توزع الاحمرار في العين.
    - يشير الاحمرار المنتشر إلى التهاب الملتحمة، التهاب ما فوق الصلبة، أو التهاب الصلبة.
    - يشير احمرار الجفن السفلي إلى التهاب الملتحمة.
    - يشير الاحمرار الذي يتحسن بتطبيق قطرات الفنيلفرين موضعياً إلى التهاب ما فوق الصلبة.
2. ابحث عن دلائل المفرزات العينية (التهاب الملتحمة).
3. افحص وضوح القزحية - يشير تغيم القزحية إلى وذمة القرنية (الزرق الحاد مغلق الزاوية) أو الخلايا الالتهابية في الحجرة المائية (التهاب القزحية الحاد).
4. ابحث عن الحدقة الصغيرة غير المنتظمة المرافقة لالتهاب القزحية الحاد، أو عن الحدقة البيضوية ذات الاتساع المتوسط والارتكاس الضعيف (الزرق الحاد مغلق الزاوية).
5. اطلب من المريض تحريك العين - يشير الألم إلى التهاب الصلبة.
6. افحص الانعكاس الأحمر بواسطة تنظير العين المباشر: يظهر التقرح القرني أسود اللون - قم بتأكيد التشخيص بواسطة صباغ الفلورسئين.
7. قم بفحص البول لتحري البيلة الدموية المجهرية أو البيلة البروتينية (التهاب الأوعية الجهازية).
8. قم بتقييم القدرة البصرية.

اللطخة الشيخي الناجم عن التوعية الجديدة أكثر شدة ويترافق مع تشوه البصر سريع البدء مع فقد البصر المركزي. ينجم فقد البصر عن تشكل الأوعية الجديدة المشيمية التي تنمو تحت المستقبلات الضوئية.

يعتبر فرط التصبغ في الظهارة الصباغية الشبكية (الوحمات المشيمية) أحد الموجودات الشائعة اللاعرضية. وعلى النقيض من ذلك فإن الميلانوما الخبيثة (الشكل 43.12) تكون عرضية عادة ومرتفعة، حيث يزداد حجمها وقد تترافق مع انفصال الشبكية والنزف داخل الزجاجي.

يظهر التهاب المشيمية (choroiditis) بشكل بقع بيضاء (الشكل 44.12). وحين يكون الالتهاب فعالاً فهو يبدي حافة بيضاء زغابية ذات حدود غير واضحة مع تغيم الزجاجي المغطي لها مما يؤدي إلى تشوش الرؤية. أما حين يكون الالتهاب غير فعال فإن حواف هذه البقع تكون واضحة الحدود. نظراً لعدم إصابة طبقة الألياف العصبية فإن الأوعية الدموية الشبكية المغطية لا تصاب، وهي تشاهد بوضوح خلال عبورها للمشيمية. يترافق التهاب المشيمية مع داء المقوسات، الساركوئيد، والتدرن.

الاستقصاءات

تنجم الأعراض والعلامات البصرية عادة عن الاضطرابات البصرية. تشمل الاختبارات النوعية:

- البزل القطني لفحص السائل الدماغي الشوكي.
- التخطيط الكهربائي للدماغ، العضلات، أو الأعصاب (الدراسة العصبية الفيزيولوجية).
- الاختبارات الشعاعية (الدراسة العصبية الشعاعية).
- تحليل الساحة البصرية الآلي.
- التصوير الضوئي لقعر العين.
- الاختبارات المورثية النوعية (الدراسة العصبية المورثية) (الصندوقان 13.12 و14.12).

13.12 الاستقصاءات المستخدمة في أمراض العين

الاستقصاء	الاستطباب / ملاحظات
الاختبارات على سرير المريض	
الانكسار	حسر ومد البصر، مشاكل البلورة، الساد، أمراض القرنية
تلوين القرنية	أمراض الظهارة القرنية
اختبار شريمر الدمعي	جفاف العينين
الضغط داخل العين	الزرق
فحص البول	التهاب الأوعية، أمراض الكلية، والداء السكري
اختبار مانتو الجلدي	التدرن
الاختبارات الدموية	
الوظائف الكلوية، ESR ،CRP	الأمراض الجهازية، بما في ذلك التهاب الأوعية
الأضداد الذاتية	أمراض المناعة الذاتية
فعالية ACE	الساركوئيد
الدراسة المصلية لـ HIV والإفرنجي	التهاب العنبة أو العلامات العصبية اللانموذجية
البرولاكتين	اعتلال العصب البصري، الأورام الغدية النخامية الكبيرة
الدراسة العصبية الفيزلوجية	
الدراسة الكهربائية	أمراض العصب البصري والشبكية
الدراسة الشعاعية	
الصورة الشعاعية للصدر	الساركوئيد، التدرن
تصوير الحجاج بالأمواج فوق الصوتية	عدم القدرة على رؤية قعر العين بسبب الساد
التصوير الضوئي الرقمي	توثيق موجودات قعر العين
التصوير المقطعي للترابط البصري	أمراض اللطخة
تصوير أوعية قعر العين بالفلورسئين	أمراض الشبكية
التصوير الطبقي المحوري للدماغ	الأورام داخل القحف، الآفات الضاغطة
تصوير الدماغ بالرنين المغناطيسي	الآفات النخامية، نزع النخاعين
الاختبارات الباضعة	
البزل القطني	التصلب المتعدد، اعتلالات العصب البصري الالتهابية
خزعة الشريان الصدغي	التهاب الشرايين بالخلايا العرطلة

14.12 نقاط أساسية : الجهاز البصري

- يشكل التهاب الأجفان سبباً شائعاً لجفاف العينين وحس الانزعاج في العين.
- يشير الألم عند تحريك العين إلى التهاب العصب البصري أو التهاب الصلبة.
- يشير الاحتقان حول الهدبي إلى الالتهاب في قاعدة القزحية أو الجسم الهدبي، مثل التهاب القزحية، التهاب القرنية، الزرق مغلق الزاوية.
- يصف المرضى النقص البصري الناجم عن الكمنة العابرة برؤية لون أسود أو رمادي.
- تشكل النسمة المرافقة للشقيقة ظاهرة بصرية إيجابية قد تبدو بيضاء، ملونة، أو وامضة.
- ينجم فقد البصر المفاجئ الدائم عادة عن الانسداد الوعائي.
- يشير ابيضاض وتورم القرص البصري مع فقد البصر إلى التهاب الشرايين بالخلايا العرطلة.
- يشير تشوه الرؤية إلى اضطراب المستقبلات الضوئية في اللطخة بتأثير الدم، السوائل، الندبات، أو الشد.
- يشكل الوميض والعوائم علامات منذرة بحدوث انفصال الشبكية.
- تترافق الهالات مع الزرق مغلق الزاوية.
- يعتبر الألم عند تحريك العين شائعاً في التهاب العصب البصري، وإذا لم يكن موجوداً فعليك أن تفكر بالتشخيص مرة أخرى.
- تؤدي آفات العصب البصري أحادية الجانب إلى إصابة نسبية في الطرف الوارد من المنعكس الحدقي حتى إذا كان البصر يبدو طبيعياً، وتكون هذه العلامة متأخرة في آفات اللطخة.
- يبقى المنعكس الحدقي في شلل العصب المحرك العيني لدى مرضى السبات حين يكون السبات استقلابياً، ولكنه يزول في آفات الدماغ البنيوية.



13 الأذن، الأنف، والبلعوم

الأذن

التشريح

تقسم الأذن (ear) إلى الأذن الظاهرة، الوسطى، والداخلية، وهي مسؤولة عن وظيفتي السمع والتوازن.

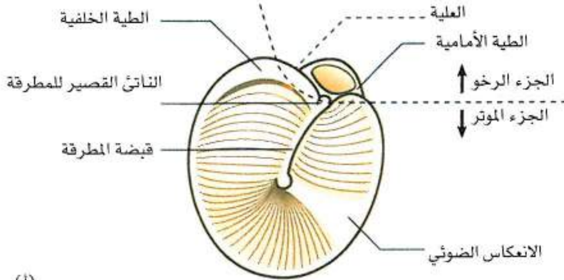
الأذن الظاهرة

تتألف الأذن الظاهرة (external ear) من الصيوان، قناة السمع الظاهرة (الصماخ)، والسطح الوحشي لغشاء الطبل (الشكل 1.13). يحتوي الجلد المغطي للثلث الخارجي لصماخ السمع الظاهر على الشعر والغدد الزهمية والصملاخية. تهاجر البقايا المتوسفة من الجزء الخارجي من غشاء الطبل باتجاه الخارج لتمتزج مع الصملاخ والزهم مشكلة الشمع.

الأذن الوسطى

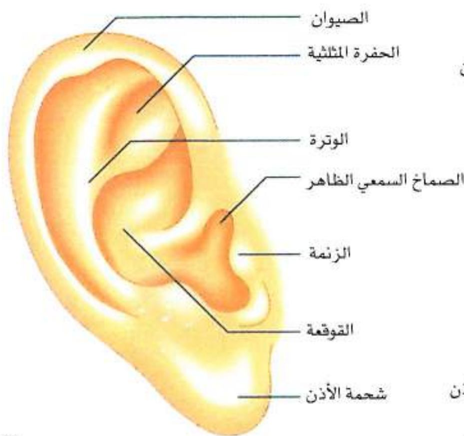
تتألف الأذن الوسطى (middle ear) من السطح الإنسي لغشاء الطبل، جوف الطبل، ونفير أوستاش. تقوم ثلاثة عظيمات، وهي المطرقة، السندان، والركاب، بنقل الصوت من الأذن الظاهرة إلى الداخلية. يتصل نفير أوستاش مع البلعوم. يتوضع غشاء الطبل (tympanic membrane) بشكل مائل عبر الصماخ السمعي الظاهر. ويكون في الحالات الطبيعية رمادي اللون ونصف شفاف. وهو في الجزء السفلي منه، والذي يدعى بالجزء الموتر، يحتوي على طبقة متوسطة ليفية يفتقر إليها الجزء العلوي الرخو منه. تتثبت قبضة المطرقة على الطبقة الليفية للجزء الموتر. يمكن مشاهدة كل من هذه النهاية والناتئ القصير لعظم المطرقة من خلال منظار الأذن (الشكل 2.13).

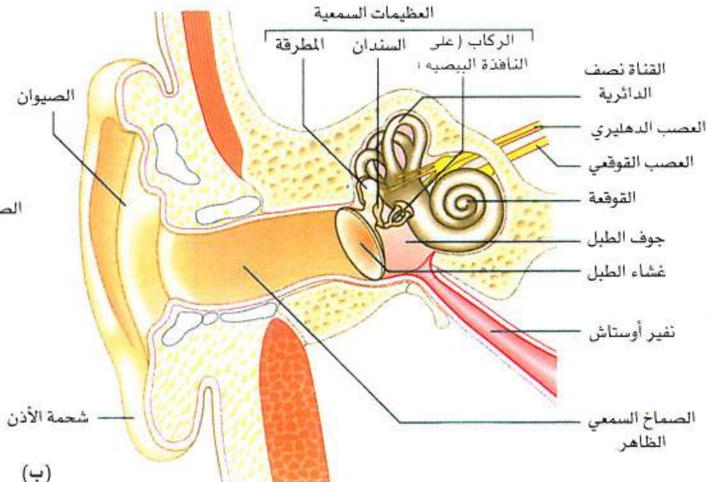
يعبر عصب حبل الطبل، وهو أحد فروع العصب الوجهي (السابع)، بشكل أفقي إلى الإنسي من المطرقة وإلى الوحشي من السندان. وهو يحمل الألياف الذوقية من الثلثين الأماميين للسان وقد يصاب بالأذية في الرضوض الشديدة على الأذن الوسطى.





الشكل 2.13 فحص الأذن اليمنى بواسطة منظار الأذن. (أ) يظهر الشكل البنى الأساسية. **(ب)** المظهر الطبيعي لغشاء الطبل.





الشكل 1.13 البنية التشريحية للأذن. (أ) الصيوان. **(ب)** مقطع معترض في الأذن الظاهرة، الوسطى، والداخلية.

الأذن الداخلية

تتألف الأذن الداخلية (inner ear) أو التيه من الحلزون (المسؤول عن وظيفة السمع) والدهليز (المسؤول عن وظيفة التوازن). تقوم الخلايا المشعرة في الحلزون بتحويل الطاقة الميكانيكية المتولدة عن الصوت إلى نبضات كهربائية، والتي تنتقل عبر الانقسام الحلزوني للعصب القحفي الثامن.

يحتوي الجزء الدهليزي من الأذن الداخلية على الأقنية نصف الدائرية الوحشية، العلوية، والخلفية، والتي تترتب بزوايا قائمة بالنسبة لبعضها البعض وتنفتح على الدهليز، والذي يحتوي كذلك على القريبة والكييس. وهي تحتوي على سائل يدعى باللمف الباطن. تؤدي حركات الرأس إلى تحرك اللمف الباطن بحيث يحرض النواتئ الشعرية ضمن الغشاء المبطن، ويتم تحويل هذه الحركات إلى نبضات عصبية تنتقل عبر القسم الدهليزي للعصب الثامن. يحافظ المنعكس الدهليزي العيني على اتجاه العينين خلال تحريك الرأس كما يولد حركات العين المقترنة للمحافظة على تثبيت اللطخة.

الأعراض والتعاريف

الألم والحكة

يعتبر الألم والحكة من الأعراض الشائعة. قد يكون ألم الأذن راجعاً من البلعوم (الصندوقان 1.13 و2.13).

النز من الأذن

قد يشكل النز الخفيف المزمن كريه الرائحة علامة للورم الكولسترولي (كتلة من الكيراتين تنمو في جيب يتشكل من انكماش جزء من غشاء الطبل، عادة في العلية). أكثر ما يحدث النزف بسبب تشكل النسيج الحبيبي في الأذن. يشير الألم المرافق للنز المزمن إلى التهاب الأذن الظاهرة، وليس التبدلات الخبيثة أو الورم الكولسترولي. يمتلك التمزق الرضي الحديث في غشاء الطبل حافة مشرشرة، أما التمزقات المزمنة فتبدي حوافاً منتظمة.

نقص السمع

يكون نقص السمع خفيفاً، معتدلاً، شديداً، أو بالغاً، وكثيراً ما يكون مترقياً. إن المرضى الذين يحدث نقص السمع لديهم قبل تعلم الكلام يكون الكلام لديهم غير طبيعي حيث يعتمد على الأحرف الصوتية ويفتقر إلى النطق الواضح للأحرف الثابتة (الصندوق 3.13).

الطنين

يشكل الطنين الشخصي (subjective tinnitus) إحساساً شخصياً بالصوت في غياب أي منبهات صوتية، وهو يمكن أن ينجم عن أي مشكلة في الجهاز السمعي. أما الطنين الموضوعي (objective tinnitus) فهو الصوت الذي يسمعه كل من المريض والطبيب، ويمكن أن يكون ناجماً عن مجموعة مختلفة من الأسباب، مثل الرمع العضلي الحنكي. يترافق الطنين عادة، ولكن ليس دائماً، مع نقص السمع.

2.13 أسباب ألم الأذن

الأسباب الأذنية	
• التهاب الأذن الظاهرة الحاد	• الحلأ النطاقي (متلازمة رمزي-هنت)
• التهاب الأذن الوسطى الحاد	• الأورام
• التهاب ما حول الغضروف	
• الرضوض	
الأسباب غير الأذنية	
• التهاب اللوزات والتهاب البلعوم	• أمراض الأسنان
• اضطراب وظيفة المفصل الصدغي الفكي	• أمراض العمود الرقبي
	• سرطان البلعوم أو الحنجرة

1.13 الأعراض والتعاريف في أمراض الأذن

العرض	التعريف	الأسباب الشائعة
ألم الأذن	الشعور بالألم في الأذن	التهاب الأذن الظاهرة أو الوسطى، الألم الراجع من البلعوم، الرضوض، السرطان في حالات نادرة
الحكة	الشعور بالحكة في الأذن	التهاب الأذن الظاهرة
النز من الأذن	النز من الصماخ الظاهر	
	قيحي	انثقاب غشاء الطبل مع الخمج التهاب الأذن الظاهرة
	مخاطي	انثقاب غشاء الطبل، الرضوض الشديدة التي تؤدي إلى تسريب السائل الدماغي الشوكي
	مدمى	النسيج الحبيبي الناجم عن الأخماج، الرضوض
فقد السمع	الصمم	الصندوق 3.13
الطنين	الشعور بالضوضاء في غياب المصادر الموضوعية	الصمم الشيخي، الأذية الناجمة عن الضجيج
اضطراب الاتزان		الأمراض الدهليزية أو المركزية

3.13 أسباب نقص السمع

نقص السمع التوصيلي[1]	
• الشمع	• تصلب الأذن
• التهاب الأذن الظاهرة	• الأخماج المزمنة في الأذن الوسطى
• انصباب الأذن الوسطى	• أورام الأذن الوسطى
• رضوض غشاء الطبل/العظيمات	
نقص السمع الحسي العصبي[2]	
• الأسباب المورثية مثل متلازمة ألبورت، متلازمة جيرفل-لانغ-نيلسن	• الرضوض
• الأخماج قبل الولادة مثل الحصبة الألمانية	• داء مينيير
• الأذيات الولادية	• الأسباب التنكسية (الصمم الشيخي)
• الأخماج: التهاب السحايا، الحصبة، النكاف	• الأسباب المهنية (أو الضوضاء)
	• ورم العصب السمعي
	• مجهول السبب

[1] اضطراب الانتقال الميكانيكي للصوت في الأذن الظاهرة، غشاء الطبل، أو العظيمات.

[2] أذية الحلزون أو الأمراض المركزية.

4.13 أسباب الدوار

الدوار المحيطي	
• التهاب العصب الدهليزي	• داء مينيير
• الدوار الوضعي السليم	• الرضوض
• الأدوية، مثل جنتامايسين، مضادات الاختلاج	
الدوار المركزي	
• إقفار أو احتشاء جذع الدماغ	• التصلب المتعدد
• الشقيقة	

الدوار

في حالات الدوار (vertigo) يشعر المريض أنه يتحرك أو أن المحيط من حوله يتحرك، وغالباً ما تكون الحركة دورانية. يكون الدوار عادة محيطياً حيث ينجم عن مشكلة أحادية أو ثنائية الجانب في الأذن الداخلية، ولكنه في حالات نادرة ينجم عن آفات مركزية بسبب إصابة نوى العصب الدهليزي، جذع الدماغ، أو المخيخ (الصندوق 4.13).

تساعد النقاط التالية في وضع التشخيص:

- مدة النوب.
- وجود أو غياب نقص السمع، وبخاصة نقص السمع أحادي الجانب أو غير المتناظر.
- سوابق التموج في مستوى السمع.
- وجود أو غياب الطنين.
- وجود أو غياب الشعور بامتلاء الأذن، وبخاصة خلال النوب.
- العوامل المحرضة.
- سوابق أذية هامة في الرأس.
- وجود الصداع خلال النوبة (الصندوقان 5.13 و6.13).

في التهاب العصب الدهليزي (vestibular neuritis) يشاهد قصور دهليزي حاد مجهول السبب. وهو يؤدي إلى الدوار الحاد مع الإقياء ويتدهور مع أي حركة للرأس، بالإضافة إلى الإنهاك العام والرنح. وهو يستمر لأيام أو أسابيع ليتحسن بعدها بشكل كامل.

6.13 الأدوية التي تؤدي إلى السمية الأذنية

المجموعة	أمثلة
الصادات	جنتامايسين
الأدوية الكيماوية	سيزبلاتين
المدرات	فيروسمايد بالوريد بعد الأمينوغليكوزيدات
المسكنات	أسبرين
أدوية أخرى	الكينين

5.13 تشخيص الدوار

	التهاب التيه الحاد (التهاب العصب الدهليزي)	الدوار الوضعي الانتيابي السليم	داء مينيير	الدوار المركزي
الفترة	أيام	ثوان أو دقائق	ساعات	ساعات - الشقيقة أيام أو أسابيع - التصلب المتعدد مديد - الحوادث الوعائية الدماغية
نقص السمع	-	-	++	-
الطنين	-	-	++	-
الشعور بامتلاء الأذن	-	-	++	-
الطبيعة النوبية	نادرة	نعم	دوار ناكس، طنين مستمر، وصمم حسي عصبي مترقي	الشقيقة - تنكس الأذية العصبية المركزية - يحدث بعض الشفاء عادة ولكن الدوار يبقى
المحرضات	قد تشاهد أعراض تنفسية علوية	الاستلقاء على جهة الأذن المصابة	لا يوجد	الأدوية الأمراض القلبية الوعائية

يؤدي الدوار الانتيابي الوضعي السليم (benign paroxysmal positional vertigo) إلى نوب من الدوار الذي أكثر ما يكون واضحاً عند الاستلقاء على أحد الجانبين. وقد يكون ناجماً عن وجود الرمال في القناة نصف الدائرية الخلفية. ويعتقد أن داء مينيير ينجم عن زيادة الضغط داخل اللمف الباطن.

اضطراب الاتزان

اضطراب الاتزان هو الشعور بعدم الثبات، وهو يختلف عن الدوار رغم أن المرضى قد يعانون من الحالتين. يعتبر اضطراب الاتزان والشعور بخفة الرأس من الأعراض المبهمة الشائعة وعادة ما يكون عديم العلاقة بالدوار. وقد يكون من الصعب للغاية فهم ما يشكو منه المريض عند استخدام هذه المصطلحات، وبذلك فإن عليك أن تحدد بالضبط ما الذي يعنيه المريض وكيف تؤثر الأعراض عليه. لا يشكل الشعور بخفة الرأس عرضاً دهليزياً، وذلك على عكس اضطراب الاتزان. قد يشكو مرضى الرنح من الشعور من عدم الثبات. إن أسباب الدوار واضطراب الاتزان المهددة للحياة لا تشمل إلا الأسباب المركزية، مثل آفات جذع الدماغ أو المخيخ، وهي غير شائعة، ولكن يجب تمييزها.

الرأرأة

الرأرأة (nystagmus) هي اهتزازات إيقاعية لا إرادية في العينين. وهي قد تكون عمودية، أفقية، دورانية، أو متعددة الاتجاهات. أشيع أشكال الرأرأة هي ثنائية الطور أو النفضية، حيث يشاهد انزياح بطيء في أحد الاتجاهين يتلوه تصحيح سريع لوضعية العين بالاتجاه المقابل. يستخدم اتجاه الطور السريع لوصف اتجاه الرأرأة. في الرأرأة النواسية تكون الاهتزازات متماثلة في معدلها وسعتها حول نقطة مركزية، وهي تحدث في اضطرابات البصر المركزية.

القصة السريرية

السوابق المرضية

يشير سوابق الإصابة بأمراض الأذن (وبخاصة النز من الأذن) إلى أن المشكلة الحالية في السمع ناجمة عن التهاب مزمن سابق في الأذن الوسطى، وخاصة لدى الأطفال. قد تساعد السوابق المرضية على تحديد الأمراض الجهازية المترافقة مع نقص السمع، مثل حبيبوم فاغنر.

القصة العائلية

تعتبر القصة العائلية هامة لأن بعض أنواع نقص السمع الحسي العصبي تكون وراثية. ويكون تصلب الأذن، أحد أسباب الصمم النقلي بسبب تثبت قاعدة الركابة، وراثياً في بعض الحالات.

السوابق الدوائية

قد تظهر السوابق الدوائية تناول الأدوية السامة للأذن. تكون السمية الأذنية مسيطرة بالنسبة للسمع، كما في سيزبلاتينيوم، أو التوازن، مثل جنتامايسين.

القصة الاجتماعية

تعتبر قصة التعرض السابق للضجيج، إما في العمل أو خلال الهوايات، هامة في أمراض الأذن، وذلك لأن التعرض للضوضاء قد يؤدي إلى نقص السمع الحسي العصبي.

الفحص السريري

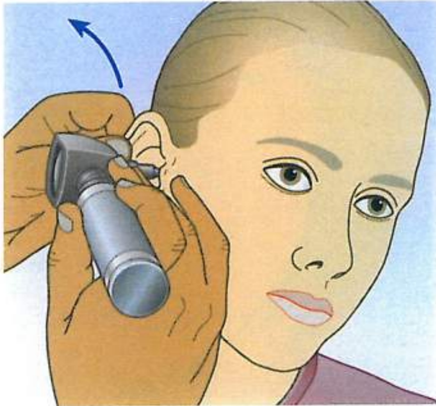
تسلسل الفحص

الأذن

- تأمل الصيوان مع تحديد الشكل، الحجم، وأي تشوهات فيه. قم بشد الصيوان بلطف واسأل المريض فيما إذا كان يشعر بالألم. تأمل حجم صماخ السمع، فإذا كان واسعاً جداً فإن ذلك يشير إلى سوابق جراحية على الناتئ الخشائي. لاحظ أي نز أو تبدلات في لون الجلد.
- استخدم منظار الأذن مع أكبر قمع يمكن أن يتسع بشكل مريح في صماخ السمع الظاهر. اشرح للمريض ما الذي ستقوم بفعله.
- أمسك منظار الأذن بشكل مريح واسند الحافة الزندية ليدك على خد المريض (الشكل 3.13). إذا حرك المريض رأسه خلال الفحص فإن يدك ستتحرك أيضاً مما يمنع من حدوث أي رض في الأذن.
- اسحب الصيوان بلطف باتجاه الأعلى والخلف بحيث يصبح غضروف صماخ السمع الظاهر مستقيماً. أدخل المنظار وتأمل جلد صماخ السمع الظاهر لتحري الأخماج، الشمع، والأجسام الأجنبية. انظر إلى غشاء الطبل. يجب أن تشاهد مخروطاً ضوئياً على السطح المقعر لغشاء الطبل يعكس الضوء للأمام - وهو الانعكاس الضوئي. تأمل المظهر الرمادي اللؤلؤي نصف الشفاف لغشاء الطبل الطبيعي.

الموجودات غير الطبيعية

كثيراً ما يترافق الرتق الخلقي في مجرى السمع مع تشوهات الصيوان (صغر الصيوان) أو حتى غيابه بشكل كامل. تؤدي الرضوض إلى الورم الدموي في الصيوان. يحدث السرطان قاعدى الخلايا وشائك الخلايا على الجهة الخارجية للصيوان، والتي

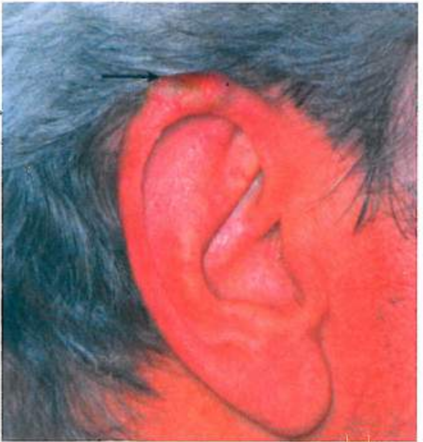


الشكل 3.13 فحص الأذن بواسطة منظار الأذن.

13


(أ)


(ب)


(ج)

الشكل 4.13 الصيوان. (أ) صغر الصيوان. (ب) الورم الدموي. (ج) السرطان شائك الخلايا (السهم).

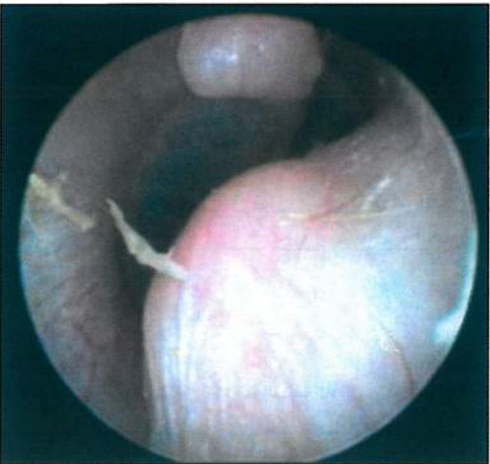
تكون معرضة بشكل خاص للأذية الناجمة عن الشمس (الشكل 4.13). يشير الإيلام عند جس الزنمة إلى الخمج في صماخ السمع الظاهر أو مشاكل المفصل الصدغي الفكي.

يشير النز من الأذن بدون انثقاب غشاء الطبل أو وجود جيب انكماشي فيه إلى التهاب الأذن الظاهرة (الشكل 5.13). قد ينسد صماخ السمع الظاهر بشكل كامل في التهاب الأذن الظاهرة الشديد أو عند الإصابة بالدمامل في الصماخ الظاهر، وإن أي محاولة لإجراء تنظير الأذن ستؤدي إلى ألم شديد. قد يكون هناك أيضاً انسداد جزئي أو كامل في اللمعة بسبب العرن العظمي (exostosis) (الشكل 6.13). إذا كان هناك انتباج عظمي معزول في قناة السمع فيغلب أن يشكل ذلك ورماً عظمياً.

إذا كانت هناك بقع بيضاء على غشاء الطبل فهي تمثل تصلب الطبل، وهو أحد أشكال التندب. لاحظ مكان أي انثقاب نسبة إلى قبضة المطرقة (الشكل 7.13). إذا كان الانثقاب يشمل معظم غشاء الطبل فسيكون تحت تام. عليك أن تميز الانثقاب عن الجيوب الانكماشية في الجزء الموتر



الشكل 5.13 التهاب الأذن الظاهرة.



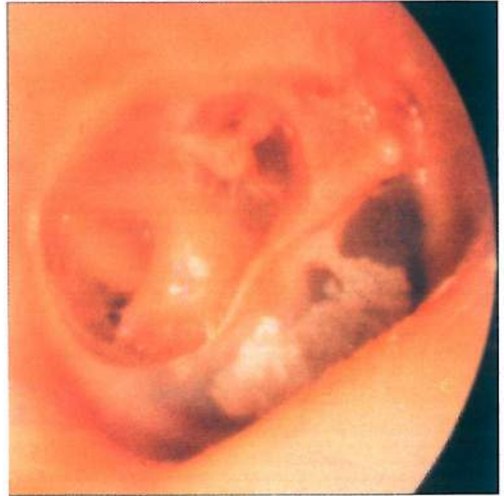
الشكل 6.13 العرن العظمي في صماخ السمع الظاهر.

13

حيث يكون غشاء الطبل سليماً، ولكنه يبدو رقيقاً ومنخمصاً إلى الجدار الإنسي للأذن الوسطى (الشكل 8.13). حين يكون هناك جيب انكماشي يحتوي على كتلة من الكيراتين فإن ذلك يدعى بالورم الكولسترولي (cholesteatoma) (الشكل 9.13). وهو أكثر ما يشاهد في منطقة العلية، ولكنه قد يشمل كذلك الجزء الموتر من غشاء الطبل. يشير وجود السوائل خلف غشاء الطبل إلى التهاب الأذن الوسطى مع الانصباب (الشكل 10.13). يكون غشاء الطبل في الحالات النموذجية كامد اللون مع أوعية دموية متوسعة تنتشر على سطحه. غالباً ما يكون السائل رائقاً لدى البالغين، ويبدو غشاء الطبل أصفر اللون. قد تكون هناك سوية سائلة خلف غشاء الطبل (الشكل 11.13). تشمل المعالجة الجراحية لالتهاب الأذن الوسطى مع الانصباب إدخال أنبوب تهوية عادة (الشكل 12.13). يكون مظهر غشاء الطبل في التهاب الأذن الوسطى الحاد المقيح مماثلاً عادة لالتهاب الأذن الوسطى مع انصباب في المراحل المبكرة (الشكل 13.13). بعد ذلك يصبح غشاء الطبل أحمر اللون. ومع تطور الالتهاب ينتبج غشاء الطبل ويحدث الانثقاب مع النز من الأذن.



الشكل 7.13 انثقاب غشاء الطبل.



الشكل 8.13 جيب انكماشي في الجزء الموتر من غشاء الطبل.



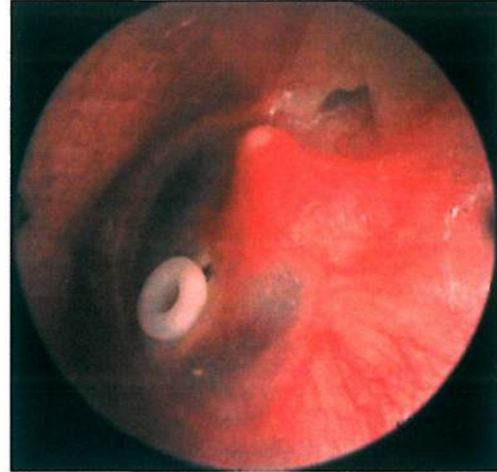
الشكل 10.13 التهاب الأذن الوسطى مع انصباب.



الشكل 9.13 الورم الكولسترولي.



الشكل 11.13 سوية سائلة خلف غشاء الطبل في التهاب الأذن الوسطى.



الشكل 12.13 أنبوب تهوية في غشاء الطبل.



الشكل 13.13 التهاب الأذن الوسطى الحاد.

فحص السمع

يقيم فحص وظيفتي السمع والتوازن العصب الدهليزي القوقعي. لا يمكن تقييم السمع بشكل جيد إلا من خلال قياس السمع، ولكن يمكن الحصول على انطباع حول شدة نقص السمع من خلال تحديد كيفية استجابة المريض للكلام الطبيعي. يمكن للبالغين أن يشكوا من نقص السمع، ولكن الأطفال لا يفعلون ذلك. قد يلاحظ الوالدان أن الطفل يرفع صوت التلفاز أو يذكرون أن أداءه وتركيزه سيء في المدرسة.

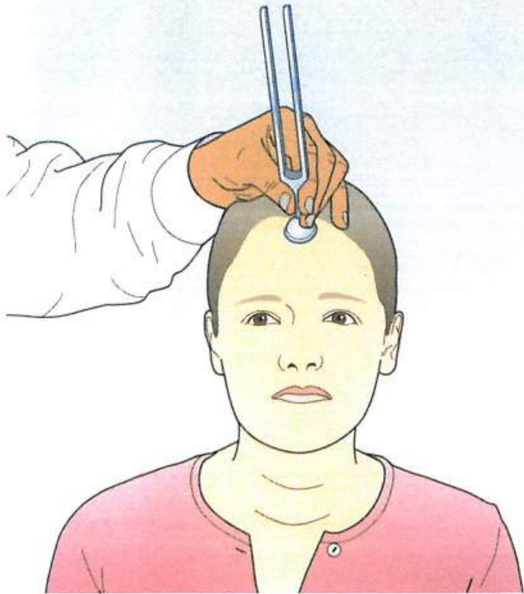
تسلسل الفحص

اختبار الصوت المنتشر

- قف خلف المريض مباشرة.
- اترك مسافة 15 سم بين فمك وبين الأذن التي ستقوم بفحصها.
- قم بتشويش السمع في الأذن الأخرى من خلال فرك الزنمة.
- اطلب من المريض تكرار كلماتك. استخدم مجموعة من الأحرف والأرقام. ابدأ على مسافة 15 سم مع التحدث بصوت طبيعي للتأكد من أن المريض يفهم الاختبار.
- كرر الفحص ولكن على بعد ذراع واحدة من أذن المريض. إذا كان المريض قادراً على سماع الهمس على بعد 60 سم فإن القدرة السمعية لديه أفضل من 30 ديسبل، أي أنها طبيعية.

الفحص بواسطة الرنانة

استخدم رنانة بتواتر 512 أو 256 هرتز للمساعدة في تمييز نقص السمع الوصلي عن الحسي العصبي.



الشكل 14.13 اختبار ويبر.

تسلسل الفحص

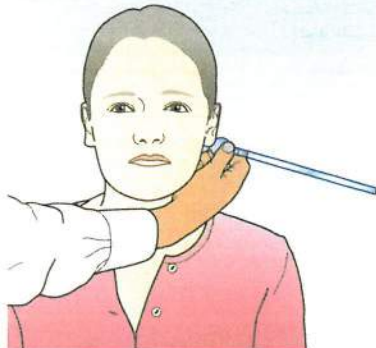
اختبار ويبر (الشكل 14.13)

- اضرب شوكتي الرنانة على سطح قاس لجعلها تهتز.
- ضع قاعدة الرنانة المهتزة على قمة رأس المريض أو منتصف الجبهة.
- اطلب من المريض أن يحدد مكان سماع الصوت. في الحالات الطبيعية يسمع المريض الصوت في المنتصف أو بشكل متعادل في الجهتين.
- حدد الجهة التي ينحرف إليها اختبار ويبر.

الموجودات غير الطبيعية

في حالات نقص السمع المتناظر يسمع المريض الصوت على الخط الناصف أيضاً. عند وجود نقص سمع توصيلي في أذن معينة فإن الصوت يكون أعلى في هذه الأذن، وذلك بسبب عدم وجود تداخل من الضجيج الخارجي. يكون الصوت أعلى في الجهة السليمة في حالات نقص السمع الحسي العصبي أحادي الجانب.





الشكل 15.13 اختبار رينيه. (أ) فحص النقل العظمي. (ب) فحص النقل الهوائي.

تسلسل الفحص

اختبار رينيه (الشكل 15.13)

- اضرب شوكتي الرنانة على سطح قاس لجعلها تهتز.
- ضع قاعدة الرنانة على الصماخ السمعي الظاهر للمريض واسأله فيما إذا كان يسمعها.
- ضع قاعدة الرنانة التي لا تزال تهتز على الناتئ الخشائي واسأل المريض فيما إذا كان الصوت أعلى أمام الأذن أم خلفها.

الموجودات غير الطبيعية

إذا كان الصوت أعلى عند مجرى السمع فإن الاختبار إيجابي والنقل الهوائي أفضل من النقل العظمي، وتشكل هذه الحالة الوضع الطبيعي.

إذا كان الصوت أعلى على الناتئ الخشائي فإن الاختبار سلبي، وفي هذه الحالة يكون النقل العظمي أفضل من النقل الهوائي.

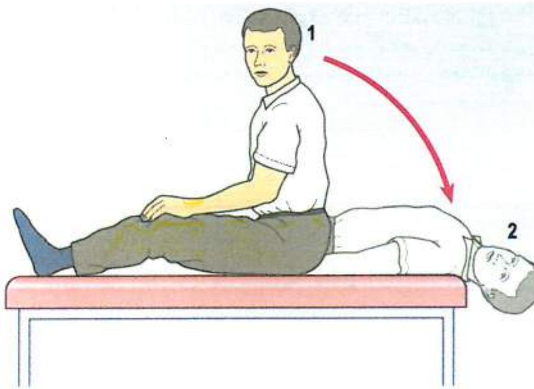
يكون اختبار رينيه سلبياً في حالات الصمم النقلي. والاستثناء هو غياب السمع بشكل كامل في إحدى الأذنين. قد يكون الاختبار سلبياً بسبب انتقال الصوت عبر عظام الجمجمة إلى الأذن الأفضل – وهي سلبية كاذبة في اختبار رينيه. يعتبر اختبار ويبر أكثر حساسية من اختبار رينيه في حالات نقص السمع النقلي وحيد الجانب، وبذلك فإن إيجابية اختبار رينيه مع انزياح اختبار ويبر إلى الأذن الأسوأ يشير إلى نقص السمع النقلي الخفيف نسبياً.

فحص الوظيفة الدهليزية

تسلسل الفحص

فحص الرأرأة

- اطلب من المريض الجلوس وضع إصبعك على بعد ذراع واحدة من المريض وعلى مستوى عينيه.
- اطلب من المريض النظر إلى ذروة إصبعك ومتابعتها، وفي الوقت نفسه قم بتحريكها ببطء للأعلى والأسفل ثم للجانبين.
- انظر إلى عيني المريض لتحري أي اهتزازات وحدد:
  - فيما إذا كانت الرأرأة أفقية، عمودية، أم دورانية.
  - اتجاه النظر الذي يؤدي إلى أكبر درجة من الرأرأة.
  - الاتجاه الذي يحدث نحوه الطور السريع من الرأرأة النفضية.
  - فيما إذا كانت الرأرأة النفضية تغير اتجاهها مع تغير اتجاه النظر.
  - فيما إذا كانت الرأرأة أكثر وضوحاً في إحدى العينين من العين الأخرى (الرأرأة الرنحية أو غير المقترنة).
- قد يظهر الأشخاص الطبيعيون بعض الحركات النفضية في نهاية مجال الرؤية (الصندوق 7.13).



الشكل 16.13 اختبار ديكس-هولبايك للوضعية.

اختبار ديكس هولبايك للوضعية (الشكل 16.13)

- اطلب من المريض الجلوس بوضعية الانتصاب وافتح مسند سرير الفحص حتى النهاية.
- افتل رأس المريض إلى أحد الجانبين بمقدار 45 درجة.
- قم بإنزال المريض للأسفل سريعاً بحيث يصبح رأسه تحت خط الأفق بمقدار 30 درجة. اطلب من المريض إبقاء عينيه مفتوحتين.
- راقب العينين بحذر بحثاً عن الرأرأة. كرر الفحص مع فتل الرأس إلى الجهة الأخرى.

الموجودات غير الطبيعية

في الدوار الوضعي الانتيابي السليم يكون هناك فترة كمون تصل إلى 20 ثانية قبل أن يبدأ المريض بالإحساس بالدوار، ويترافق ذلك مع رأرأة دورانية

7.13 خصائص الرأرأة

نوع الرأرأة	توضع الإصابة	الخصائص	
		الطور السريع	تكون على أشدها عند النظر
نواسية	العينان كما في العمى الخلقي، البهق	لا يشاهد طور سريع	بشكل مستقيم إلى الأمام
نفضية			
محيطية	القناة نصف الدائرية، العصب الدهليزي	وحيدة الاتجاه ضعف اختبار ديكس-هولبايك عند التكرار	بعيداً عن الجهة المصابة
مركزية	جذع الدماغ، المخيخ	ثنائية الاتجاه (تتبدل حسب اتجاه النظر)	إلى أي من الجانبين
غير مقترنة (رنحية)	الاتصالات بين الأعصاب III، IV، وVI (الحزمة الطولانية الإنسية)	تصيب العين المبعدة في الحالات النموذجية	إلى أي من الجانبين

OSCEs 8.13 كيف تفحص مريضاً يعاني من ألم الأذن؟

1. قم بإجراء الفحص العام للبحث عن دلائل الأعراض الجهازية (التهاب الأذن الوسطى الحاد).
2. قم بفحص وجس الصيوان والمنطقة المحيطة به (التهاب الخشاء الحاد، التهاب الأذن الظاهرة الحاد، الرضوض والأورام الدموية، السوابق الجراحية).
3. افحص الصماخين السمعيين الظاهرين لتحري علامات النز من الأذن، القشور، والتوسفات (التهاب الأذن الوسطى الحاد، التهاب الأذن الظاهرة الحاد).
4. قم بجس زنمة الأذن لتحري الإيلام (التهاب الأذن الظاهرة الحاد).
5. باستخدام منظار الأذن قم بفحص صماخ السمع الظاهر (اسحب الصيوان للأعلى والخلف لجعل القناة مستقيمة).
6. قم بفحص غشاء الطبل لرؤية مظهره وتحديد سلامته. إذا كانت الرؤية محجوبة بفعل الشمع أو الأوساخ فقم بإزالتها يدوياً أو من خلال الجهاز الماص.
7. اطلب من المريض فتح الفك وإغلاقه مع جس المفصلين الصدغيين الفكيين وأصغ بشكل جيد بحثاً عن أي تكات (اضطراب وظيفة المفصل الصدغي الفكي).
8. قم بفحص البلعوم (الألم الراجع من البلعوم الفموي).
9. فكر بالاستقصاءات الأخرى مثل تخطيط السمع.

OSCEs 9.13 كيف تفحص مريضاً يعاني من الدوخة والشعور بخفة الرأس؟

1. هل المريض شاحب (فقر الدم) أو متعرق (الأمراض القلبية، القلق، التهاب التيه)؟
2. قم بقياس النبض، الضغط الدموي خلال الوقوف والاستلقاء، ودرجة الحرارة (اضطرابات النظم، انخفاض الضغط، أو الأخماج الفيروسية).
3. ابحث عن الشلل الوجهي (الورم الكولسترولي).
4. افحص الأذنين (الورم الكولسترولي).
5. افحص المريض لتحري الرأرأة.
6. قم بإجراء اختبار ديكس-هولبايك.
7. قم بإجراء اختبار رومبرغ (الرنح الحسي).
8. قم بإجراء اختبار أونتبرغر (التهاب التيه، أمراض الدهليز).
9. راقب مشية المريض: ببطء، بسرعة، عند الالتفاف، مشية العقب - الأصابع (أمراض المخيخ).

10.13 الاستقصاءات المستخدمة في أمراض الأذن

الاستقصاء	الاستطباب / ملاحظات
مسحة من صماخ السمع الظاهر	التهاب الأذن الظاهرة والوسطى
التصوير بالرنين المغناطيسي	ورم العصب السمعي
قياس السمع	نقص السمع يتم تعريض كل أذن لنغمة ذات تواتر وحيد بمستوى مختلف من الضجيج عبر سماعات الأذن في حجرة كاتمة للصوت. يتم تخفيف شدة الصوت بمقدار 10 ديسبل في كل مرة إلى أن يصبح المريض عاجزاً عن سماعه. تشكل العتبة الصوت الأخفت الذي يمكن للمريض سماعه
قياس المعاوقة السمعية (قياس الطبل)	التهاب الأذن الوسطى مع الانصباب اضطراب وظيفة نفير أوستاش انفصال العظيمات يتم قياس مطاوعة غشاء الطبل خلال تعديل الضغط في مجرى السمع يجب أن تكون المطاوعة في قيمها الأعظمية عند الضغط الجوي
الاختبارات الدهليزية الاختبار الحروري	اضطراب وظيفة الدهليز أحادي الجانب يتم غسيل مجرى السمع الظاهر بواسطة الماء بدرجة حرارة 30° ثم 44°. يتم استخدام تخطيط الرأرأة الكهربائي لتسجيل الرأرأة لدى المريض. تتراجع الاستجابة في اضطراب وظيفة الدهليز
تخطيط الوضعة	اضطراب وظيفة الدهليز يكشف فيما إذا كان المريض يعتمد على البصر أو الحس العميق بشكل أكبر من الطبيعي

تضرب نحو الأذن السفلية. إن هذه الاستجابة تتضاءل، وبذلك إذا قمت بتكرار الاختبار مباشرة فإن الاستجابة ستكون أخف، ويدعى ذلك بالتكيف. تؤدي الآفات المركزية إلى رأرأة فورية، دون وجود دوار مرافق بالضرورة، ولا تبدي تكيفاً.

اختبار أونتربرغر

يطلب من المريض المشي على نقاط معينة مع إغلاق العينين. يلاحظ أن المريض ينعطف نحو جهة الدهليز المصاب بالأذية.

اختبار الناسور

قم بضغط الزنمة بشكل متكرر على صماخ السمع الظاهر لإغلاق الصماخ. إذا أدى ذلك إلى الشعور باضطراب التوازن أو الدوار مع حدوث الرأرأة فإن ذلك يشير إلى اتصال غير طبيعي بين الأذن الوسطى والجهاز الدهليزي، أي التآكل الناجم عن الورم الكولسترولي.

الأنف والجيوب

التشريح

يتألف الأنف (nose) من عظمي الأنف. يتحدد شكل الأنف بالغضاريف المتوضعة في الثلثين السفليين للأنف. يقسم الغضروف الحاجزي الأنف إلى جوفي الأنف. يستمر جلد الأنف الخارجي داخل هذين الجوفين ويحتوي على الشعر والغدد الزهمية. ينفتح جوف الأنف على الوسط الخارجي عبر المنخرين، وتتوضع القرينات العلوي، المتوسط، والسفلي على جداره الوحشي (الشكل 17.13).

تشكل الجيوب الأنفية (paranasal sinuses)، وهي الفكي، الجبهي، الغربالي، والوتدي، أجوافاً مملوءة بالهواء ضمن عظام الجمجمة تنفتح عبر فوهات خاصة في جوف الأنف. يقوم الأنف بتدفئة الهواء الوارد مع الشهيق وترطيبه، كما يعتبر مسؤولاً عن حاسة الشم.

الأعراض والتعاريف

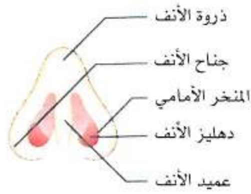
انسداد الأنف

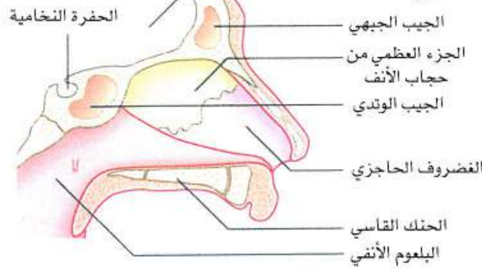
ينجم الانسداد المستمر أحادي الجانب عادة عن انحراف الوترة الأنفية بسبب الرضوض، ولكن ذلك قد يكون خلقياً. أما الانسداد ثنائي الجانب فهو يحدث عادة بسبب البوليبات الناجمة عن التهاب الأنف المزمن.

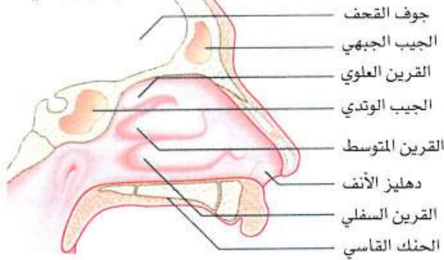
المفرزات الأنفية

تكون المفرزات الأنفية أحادية أو ثنائية الجانب. تشير المفرزات المائية إلى التهاب الأنف الأرجي، أما المفرزات القيحية فهي تشير إلى الخمج الجرثومي وتحدث في المراحل المتأخرة من الزكام، في أخماج الجيوب، أو حين يكون هناك









الشكل 17.13 تشريح الأنف والجيوب الأنفية.

جسم أجنبي في الأنف.

الرعاف

الرعاف (epistaxis) هو النزف من داخل الأنف. تمتلك الناحية الأمامية من الحجاب الأنفي تروية دموية غزيرة (منطقة Little)، وهي تصاب بالرض بسهولة وتشكل مكاناً شائعاً لحدوث النزف وبخاصة لدى الأطفال. قد يكون الرعاف مهدداً للحياة لدى المسنين.

العطاس

العطاس (sneezing) هو عبارة عن فعل طارد مفاجئ وقائي يهدف إلى تنظيف الطرق الأنفية من المواد المخرشة. وهو شائع في الأخماج التنفسية العلوية الفيروسية وفي التهاب الأنف الأرجي.

11.13 الأعراض والتعاريف في أمراض الأنف

العرض	التعريف	الأسباب الشائعة
انسداد الأنف		الأخماج الفيروسية، انحراف الوترة، البوليبات الأنفية
المفرزات الأنفية	خروج المفرزات من الأنف	مائية – التهاب الأنف الأرجي، تسريب السائل الدماغي الشوكي قيحية – الأخماج، الأجسام الأجنبية
الرعاف	خروج الدم من الأنف	الرضوض، الأخماج
العطاس		الأرج، الأخماج
السعال		السيلان الأنفي الخلفي
فقد الشم	غياب حاسة الشم	أذيات الرأس، اعتلال الأعصاب الفيروسي
نقص الشم	تراجع حاسة الشم	البوليبات الأنفية، انسداد الأنف
استكراه الرائحة	شم روائح مزعجة	الإنتان المزمن باللاهوائيات
تشوهات الأنف		الرضوض، فيمة الأنف
الألم		أخماج الجيوب، أخماج الأسنان
انثقاب الوترة		نتف الأنف، الأمراض الحبيبومية مثل حبيبوم فاغنر، استخدام الكوكائين، استنشاق الأغبرة الصناعية مثل النيكل والكروم

اضطرابات الشم

يحدث فقد الشم (anosmia) (وهو فقدان حاسة الشم بشكل كامل) بعد أذيات الرأس مع أذية الظهارة الشمية أو العصب الشمي، وقد يحدث بعد الأخماج الفيروسية في الطرق التنفسية العلوية. يؤدي الانسداد الميكانيكي في الأنف بسبب البوليبات الأنفية أو الوذمة المخاطية الشديدة في التهاب الأنف الأرجي عادة إلى نقص الشم (hyposmia) (نقص الإحساس الشمي). أما استكراه الروائح (cacosmia) فهو شعور المريض برائحة كريهة بسبب الإنتان المزمن في الأنف.

تشوهات الأنف

تتحسن الوذمة والتكدم الناجمين عن الرضوض خلال أسبوعين، ولكن الأنف قد يبقى مشوهاً إذا حدث كسر مع تبدل في العظام الأنفية. تؤدي إصابة الأنف بالعد الوردي على مدى سنوات إلى فيمة الأنف (rhinophyma) (الشكل 18.13). يؤدي تخرب الحجاب الأنفي إلى تسطح جسر الأنف والتشوه السرجي. تشمل الأسباب حبيبوم فاغنر، الإفرنجي الخلقي، وإدمان الكوكائين المزمن. تشكل زيادة عرض الأنف أحد المظاهر المبكرة لضخامة النهايات والمظاهر المتأخرة لبوليبات الأنف المهملة.

الألم الأنفي والوجهي

يعتبر الألم الأنفي نادراً للغاية إلا بعد الرضوض. يعتبر الألم الوجهي شائعاً وينجم عن الشقيقة، التهاب الجيوب، أخماج الأسنان، ألم مثلث التوائم، والصداع العنقودي، وتتميز هذه الحالة الأخيرة بالمفرزات الأنفية والدماع أحادي الجانب.

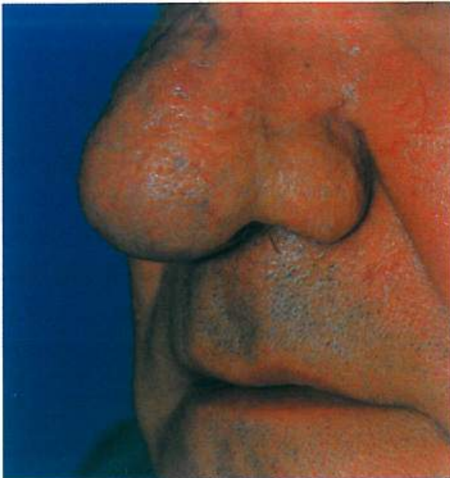
القصة السريرية

السوابق المرضية

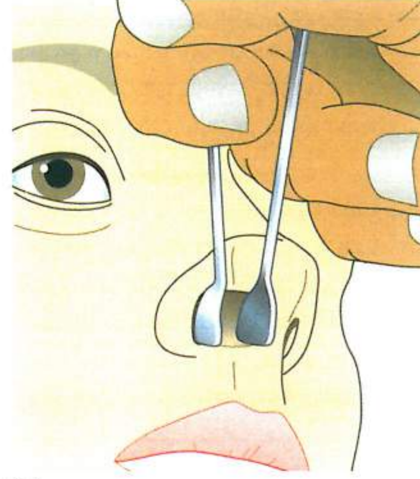
إن السوابق التأتبية لدى المريض، مثل التهاب الأنف الأرجي أو الفصلي، يمكن أن تترافق مع البوليبات الأنفية والتهاب الجيوب. قد تؤدي الأخماج الناكسة في الطرق التنفسية العلوية إلى التهاب الجيوب. يترافق النزف المديد مع ارتفاع التوتر الشرياني واضطرابات تخثر الدم. قد تؤدي رضوض الوجه والأنف إلى انسداد الأنف، التشوه، وفقد الشم، سواء كانت قديمة أم حديثة.

القصة الدوائية

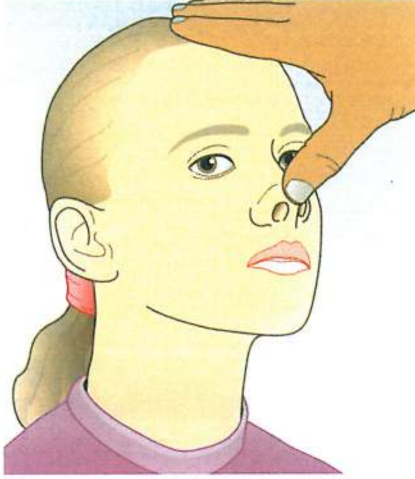
قد تؤدي المميعات ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية إلى تفاقم الرعاف. يؤدي



الشكل 18.13 فيمة الأنف كاختلاط للعد الوردي.

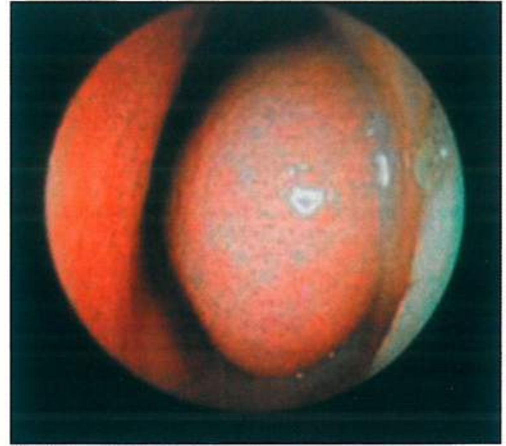


(ب)



(أ)

الشكل 19.13 فحص الأنف. (أ) رفع ذروة الأنف لرؤية المنخر الأمامي بشكل واضح. (ب) تنظير الأنف الأمامي بواسطة منظار توديكوم الأنفي.



الشكل 20.13 ضخامة القرينات.

استنشاق الكوكائين إلى انثقاب الحجاب الأنفي. يؤدي الكحول إلى تدهور العد الوردي وفيمة الأنف.

القصة العائلية

تكون القصة العائلية للتأتب مفيدة في حمى الكلأ والبوليبات الأنفية.

القصة الاجتماعية

يترافق التعرض لنشارة الخشب في بعض المهن إلى زيادة نسبة سرطان الجيوب الأنفية. يؤدي التعرض للأغبرة الأخرى، وبخاصة في سياق التعرض المهني، إلى تفاقم التهاب الأنف الأرجي.



الشكل 21.13 البوليبات الأنفية.

OSCEs 12.13 كيف تفحص مريضاً يعاني من انسداد الأنف؟

1. تأمل السطح الخارجي الهرمي للأنف لتحري عدم التناظر أو دلائل الرضوض.
2. استخدم الإبهام في رفع ذروة الأنف لتأمل فوهة الأنف، مثل الأورام الدموية الحاجزية بعد ضربات الأنف.
3. اطلب من المريض نف الأنف مع إغلاق كل منخر بالتتابع. قم بالإمساك بمرآة أو بملوق معدني تحت المنخر لدى الأطفال ثم تحرى ظهور بقعتين من بخار الماء المتكثف على المرآة للتأكد من نفوذية المنخر.
4. افحص جوف الأنف الأمامي، وبخاصة توضع الوترة وحجم القرين السفلي، وذلك بواسطة قمع كبير على منظار الأذن. ابحث عن البوليبات الأنفية، الأجسام الأجنبية (وبخاصة في الأطفال)، أو الانتباجات الأخرى في النسج الرخوة.
5. قم بتحويل المريض لرؤية المسافة خلف الأنف (البعلوم الأنفي): يستخدم التنظير الباطني لدى البالغين والأطفال الكبار أو الصورة الشعاعية البسيطة الجانبية للنسج الرخوة لدى صغار الأطفال أو الرضع (فرط تصنع الناميات الغدية).
6. فكر بالاستقصاءات الأخرى، مثل الاختبارات الأرجية (التهاب الأنف الأرجي) والتصوير الطبقي المحوري للجيوب الأنفية (التهاب الأنف والجيوب المزمن).

13.13 الاستقصاءات المستخدمة في أمراض الأنف	
الاستقصاءات	**الاستطباب/ملاحظات**
الصورة الشعاعية البسيطة	كسور عظام الأنف غير ضرورية للتشخيص
الصورة الشعاعية الجانبية للبلعوم الأنفي	ضخامة الناميات الغدية صغار الأطفال
تنظير الأنف	أمراض الجيوب
التصوير الطبقي المحوري	أمراض الجيوب، الرضوض، والسرطان يجب تجنب إعادة التصوير نظراً لكبر جرعة الأشعة المطبقة على العينين

الفحص السريري

تسلسل الفحص

الأنف والجيوب

التأمل

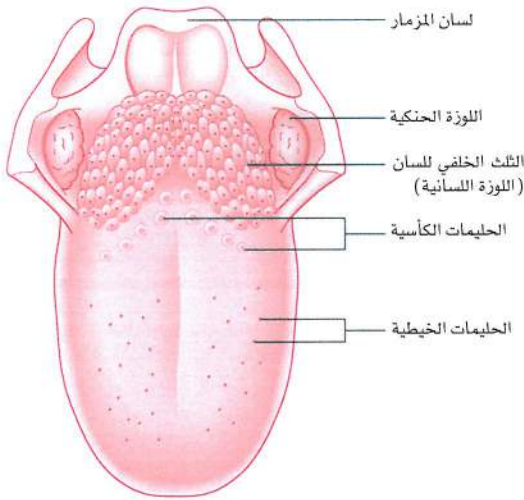
- تأمل السطح الخارجي للأنف ومظهر الأنف. لاحظ أي مرض أو تشوه جلدي.
- قف خلف المريض واطلب منه النظر للأعلى.
- انظر من فوق المريض إلى الأنف لتحري أي انزياح.
- اضغط على ذروة الأنف لرفعه وتأمل المنخر الأمامي (الشكل 19.13).
- قد تشاهد دهليز الأنف، النهاية الأمامية للحجاب الأنفي، والنهاية الأمامية للقرينات السفلية لدى الأطفال. أما في البالغين فاستخدم المنظار الأنفي أو قمعاً كبيراً مطبقاً على منظار الأذن.
- تأكد من أن الحجاب الأنفي على الخط الناصف، وابحث عن أي نقاط نازفة، خثرات في أماكن النزوف المتوقفة حديثاً، تقشر، أو انثقاب.
- افحص النهاية الأمامية للقرين السفلي على الجدار الوحشي للأنف.

الجس

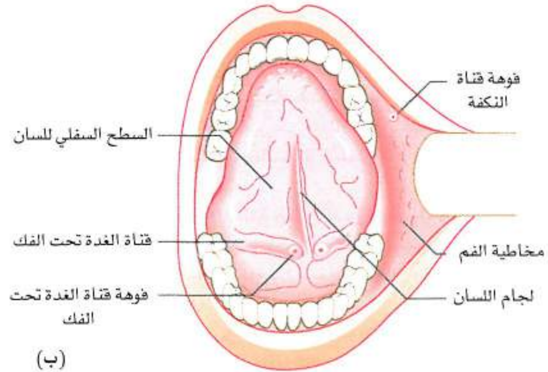
- قم بجس عظام الأنف بلطف لتمييز التشوهات العظمية عن الغضروفية.
- جس الوجه لتحري أي تورم أو إيلام. أغلق كل منخر بالترتيب واطلب من المريض أخذ شهيق بحيث تتمكن من تقييم انسداد الأنف.
- بإمكان الأخصائيين رؤية المسافة خلف الأنف من خلال استخدام مرآة صغيرة يتم إدخالها عبر الأنف وتمريرها خلف الحنك الرخو أو من خلال إدخال منظار الأنف الباطني إلى الناحية الخلفية للأنف.

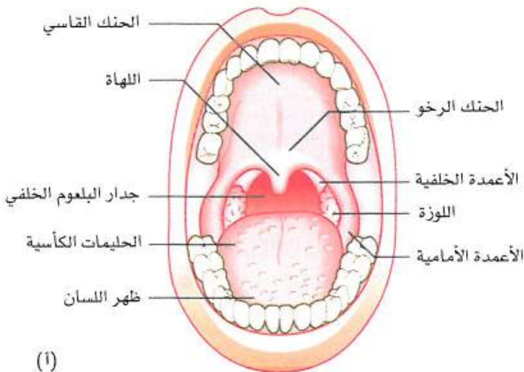
الموجودات غير الطبيعية

تكون المخاطية الأنفية شاحبة، رطبة، ومفرطة التصنع في التهاب الأنف الأرجي (الشكل 20.13). وهي تبدو متورمة وحمراء في التهاب الأنف المزمن. إذا كان هناك تورم رمادي شاحب رطب يسد المنخر فقد يكون بوليباً (الشكل 21.13). إذا كنت تسبر بوليباً في جوف الأنف فسيبدو طرياً، متحركاً، وغير مؤلم. ومن الصعب تقييمه دون استخدام الضوء الرأسي بحيث تكون اليدان حرتين. يعتبر تورم الوجه غير شائع في التهاب الجيوب، ولكنه يمكن أن يحدث في خراجات قواعد الأسنان وفي سرطان الجيب الفكي.

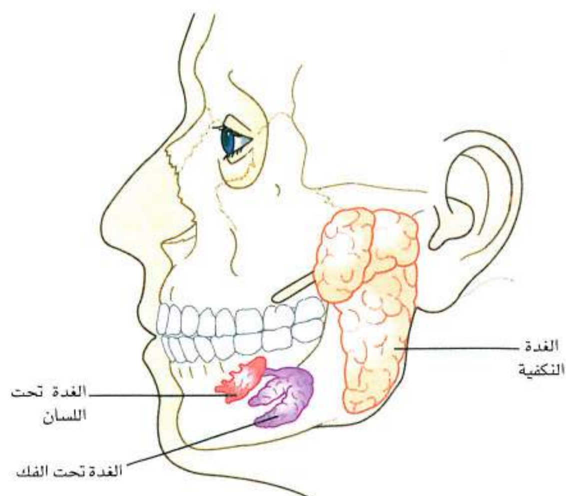


الشكل 23.13 تشريح اللسان.

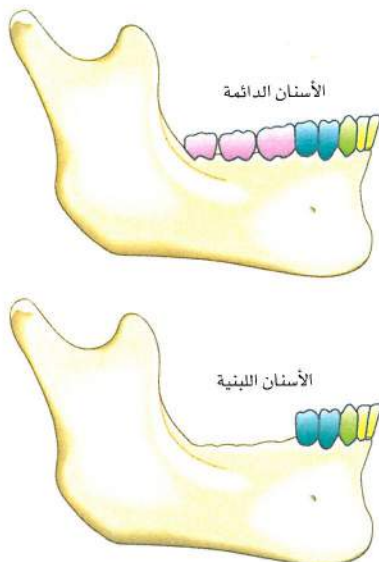




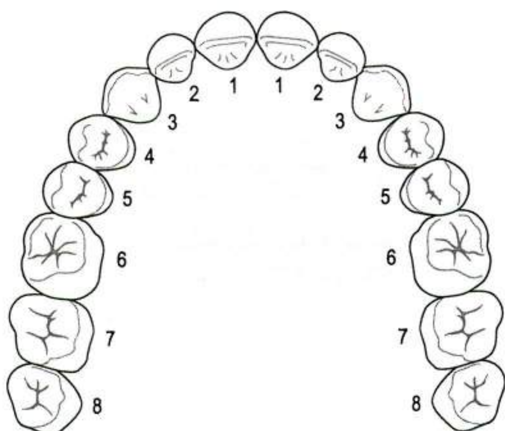
الشكل 22.13 تشريح الفم والبلعوم. (أ) بوضعية فتح الفم. (ب) بوضعية ملامسة اللسان لسقف الفم.



الشكل 24.13 التوضع التشريحي للغدد اللعابية الكبرى.

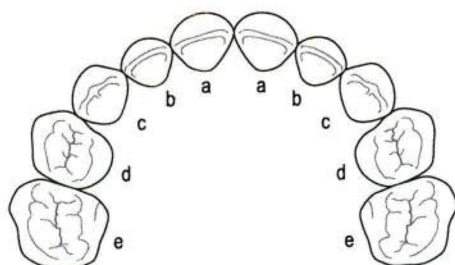


الشكل 25.13 الأسنان اللبنية والدائمة.



8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8

1 1 (سفلي)	6 سنوات	4 4 / 4 4	10 سنوات
6 6 / 6 6	6 سنوات	5 3 3 5 / 5 3 3 5	11-13 سنة
1 1 (علوي)	7 سنوات	7 7 / 7 7	12 سنة
2 2 (سفلي)	8 سنوات	8 8 / 8 8	18-25 سنة
2 2 (علوي)	9 سنوات		



e d c b a | a b c d e
e d c b a | a b c d e

a a (سفلي)	6 أشهر	d d / d d	14 شهراً
a a (علوي)	7 أشهر	c c / c c	18 شهراً
b b / b b	8-9 أشهر	e e / e e	24 شهراً

الشكل 26.13 القوس السنخية العلوية مع أوقات بزوغ الأسنان الوسطية. (أ) الأسنان الدائمة. (ب) الأسنان اللبنية.

14.13 الأعراض والتعاريف في أمراض الفم والبلعوم

العرض	التعريف	الأسباب الشائعة
الألم		النخر السني، الأخماج حول الأسنان
ألم البلع (odynophagia)	حدوث الألم عند البلع	الأخماج، سرطان المري، الحنجرة، أو البلعوم
الصرير (stridor)	الشهيق الصاخب من منشأ تنفسي علوي	انسداد الطرق التنفسية العلوية مثل سرطان الحنجرة
عسرة التصويت (dysphonia)	تبدلات نوعية الصوت	الكيسات، البوليبات، السرطان، التهاب الحنجرة
عسرة البلع (dysphagia)	صعوبة البلع	الشكل 28.13 والصفحة 187
الكتل		ضخامة العقد اللمفاوية
البخر (halitosis)	رائحة النفس الكريهة	عدم العناية بصحة الأسنان
الضزز (trismus)	العجز عن فتح الفم بشكل كامل	الخراج حول اللوزة، الكزاز
جفاف الفم (xerostomia)		مضادات الكولين، متلازمة جوغرن

15.13 اللثة في الأمراض الجهازية

الحالة	الوصف
المعالجة بالفينتوئين	قاسية ومتضخمة
البثع	طرية ونازفة
الابيضاض الحاد	متضخمة ونازفة
أمراض القلب الخلقية المزرقة	إسفنجية ونازفة
التسمم المزمن بالرصاص	خط أزرق منقط

الفم والحلق

التشريح

يمتد الفم من الشفتين في الأمام إلى اللوزتين في الخلف. وبداخل الثلثين الأماميين للفم يتوضع اللسان، الشفتان، الحنك القاسي، الأسنان، الناتئين السنخيين للفكين العلوي والسفلي، واللثة (الشكل 22.13). يشمل الحلق (throat) كلاً من البلعوم والحنجرة.

الفم

تشكل الشفتان مدخل جوف الفم. يتفاوت المظهر الطبيعي للسان من اللون الوردي إلى الأحمر وحتى اللون البني القاتم. يمتلك السطح ملمساً مخملياً بسبب الحليمات الخيطية التي تحتوي على براعم التذوق (الشكل 23.13). تشكل الحليمات الكأسية مجموعات من الحليمات الذوقية عند الوصل بين الثلثين الأماميين والثلث الخلفي للسان. وعند قاعدة اللسان تشاهد الأعمدة اللوزية الأمامية والخلفية في الوحشي، وتتوضع اللوزتان بينهما.

تقوم الغدة اللعابية النكفية، تحت الفك، وتحت اللسان بإفراز اللعاب في جوف الفم (الشكل 24.13).

تتوضع الغدة النكفية أمام الأذن ويخترقها العصب الوجهي (الصفحة 280). وتنفتح قناة الغدة على مخاطية الفم مقابل الرحى العلوية الثانية. تتوضع الغدة تحت الفك أمام وإنسي زاوية الفك، وتنفتح قناتها على أرضية الفم بجانب لجام اللسان.

الأسنان

يكتمل بزوغ الأسنان اللبنية لدى الأطفال بعمر 3 سنوات حيث تتألف من 20 سناً لبنياً. أما الأسنان الدائمة فهي تبدأ بالبزوغ بعمر 6 سنوات تقريباً وينتهي ذلك مع نهاية فترة اليفع. ويمتلك البالغون 32 سناً دائماً (الشكلان 25.13 و26.13).

الحلق

يستخدم مصطلح البلعوم (pharynx) لوصف الجزء العلوي من السبيل الهضمي والتنفسي.

تتألف الحنجرة (larynx) من العضلات والغضاريف. وهي تقوم بوظيفة التصويت وتمنع الطعام واللعاب من دخول الجهاز التنفسي. تتلقى الحنجرة التعصيب الحسي عبر الفرعين الحنجريين العلوي والراجع للعصب القحفي العاشر (المبهم). يأتي التعصيب الحركي بشكل رئيسي من العصب الحنجري الراجع، والذي يلتف حول قوس الأبهر في الأيسر وحول الشريان تحت الترقوة في الأيمن قبل أن يدخل إلى الحنجرة من الأسفل.

الأعراض والتعاريف

الألم

ألم الفم

يؤدي التهاب اللثة (gingivitis) إلى خط أحمر ضيق عند قاعدة اللثة (الصندوق 15.13).

تشكل القرحات القلاعية قرحات صغيرة سطحية مؤلمة تظهر على اللسان، الحنك، أو مخاطية الفم. إن سبب هذه القرحات غير معروف وهي تشفى خلال


(أ)


(ب)


(ج)

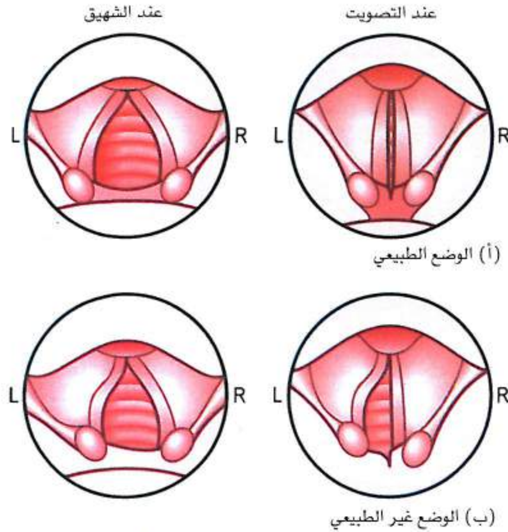
الشكل 27.13 ألم البلعوم. (أ) التهاب اللوزات الحاد. (ب) الحمى الغدية. (ج) الخراج حول اللوزة.

بضعة أيام. قد يكون التقرح على اللثة، اللسان، أو مخاطية الفم ناجماً عن الرضوض، عوز الفيتامينات أو المعادن (فقر الدم)، السرطان، أو الحزاز المسطح، وقد تترافق التقرحات مع داء كرون. ويمكن أن تنجم الحويصلات المؤلمة أحادية الجانب على الحنك عن الحلأ النطاقي.

يكون السلاق الفموي المنتشر ثانوياً لاستخدام الستيروئيدات الإنشاقية أو العوز المناعي، مثل الخمج بـ HIV أو ابيضاض الدم.

ألم البلعوم

تؤدي العديد من الفيروسات إلى الالتهاب الحاد في البلعوم (pharyngitis). يكون التهاب اللوزات الحاد فيروسياً أو ينجم عن العقديات المقيحة (الشكل 27.13 –أ).



الشكل 28.13 مظهر الحبال الصوتية بتنظير الحنجرة. (أ) الحركات الطبيعية. (ب) الحركات بوجود شلل في العصب الحنجري الراجع، والذي ينجم غالباً عن سرطان الرئة. لاحظ أن إصابة الحبل الصوتي الأيسر بالشلل تجعله في وضعية الجثة (بين الشهيق والزفير).

16.13 أسباب عسرة التصويت

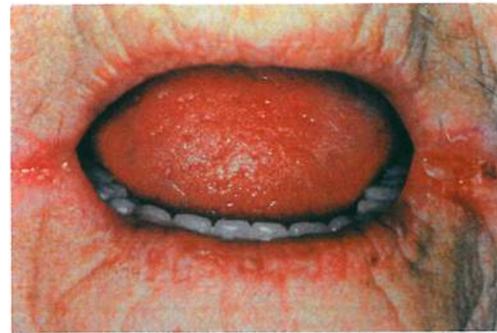
حديثو الولادة	
• التشوهات الخلقية	• الأمراض العصبية
الأطفال	
• الأخماج الخانوق التهاب الحنجرة	• الاستخدام المفرط للصوت (عقد الصراخ)
البالغون	
• الأخماج الطرق التنفسية العلوية التهاب الحنجرة	• عقيدات الحبل الصوتي (عقد المغني) • الأسباب العصبية
• الرضوض	• سرطان الحنجرة
• سرطان الرئة	• الحالات الوظيفية

قد تكون هناك نتحة بثرية على اللوزات مع مظاهر جهازية مرافقة تشمل الحمى، التوعك، القمه، وضخامة العقد اللمفاوية الرقبية. ومن غير الممكن تمييز التهاب اللوزات الجرثومي عن الفيروسي سريرياً. تشاهد النمشات على الحنك في حالات الحمى الغدية، وقد تكون اللوزات مغطاة بغشاء كاذب أبيض (الشكل 27.13 –ب).

ينجم الخناق (diphtheria) عن الوتديات الخناقية حيث يؤدي إلى تشكل غشاء رمادي حقيقي على اللوزات، ولكنه نادراً ما يشاهد في الوقت الراهن نظراً لإعطاء اللقاحات.

يؤدي الخراج حول اللوزات إلى ألم مبرح بحيث يحدث سيلان اللعاب خارج الفم (الشكل 27.13 –ج). يعاني المريض من الضزز وتنزاح اللهاة إلى الجهة المقابلة. إن أي كتلة أو قرحة دائمة على اللوزة تترافق مع الألم قد تمثل سرطانة شائكة.


الشكل 29.13 النز القيحي من قناة الغدة النكفية.


الشكل 30.13 التهاب زاوية الفم.

ينتشر ألم البلعوم عادة إلى الأذن بسبب التعصيب المشترك للبلعوم وصماخ السمع الظاهر من خلال العصب المبهم.

ينجم الشعور بكتلة العنق مع فحص طبيعي (الكرة البلعومية) عن القلق أو القلس الحمضي. وفي حالات نادرة تشكل هذه الحالة علامة لوجود خباثة مرافقة. تشمل العلامات المنذرة وجود الأعراض المترقية والمظاهر المرافقة، والتي تشمل عسرة البلع، بحة الصوت، الألم عند البلع، ونقص الوزن.

الصرير

يشير الصرير الشهيقي (الصفحة 164) إلى تضيق الحبال الصوتية، ويشير الصرير ثنائي الطور إلى انسداد الرغامى، في حين أن الأصوات الزفيرية (الوزيز) تشير إلى تضيق الطرق التنفسية المحيطية الصغرى (الشكل 28.13).

عسرة التصويت

إن أي اضطراب في وظيفة الحبل الصوتي قد يؤدي إلى عسرة التصويت (dysphonia) (الصندوق 16.13).

عليك أن تحول جميع المدخنين الذي لديهم بحة صوت منذ أكثر من أربعة أسابيع لإجراء تنظير الحنجرة المباشر لنفي السرطان. تحتاج عسرة التصويت المترافقة مع الصرير إلى التحويل الإسعافي للتقييم من قبل اختصاصي. تؤدي أذية العصب الحنجري الراجع أو الارتشاح الورمي إلى شلل الحبل الصوتي. أشيع الأسباب هي سرطان الرئة، ولكن هذه الحالة قد تنجم كذلك عن سرطان المري أو الدرق وعن أمهات الدم الأبهرية أو تحت الترقوة. إذا تفاوتت عسرة التصويت مع الزمن وترافقت مع سعال طبيعي فإن ذلك يؤكد التقارب الطبيعي للحبال الصوتية، ومن غير المعتاد أن يكون هناك سبب عضوي في هذه الحالة.

ضخامة العقد اللمفاوية

ينجم تورم الغدد اللعابية المفاجئ أحادي الجانب عن انسداد قناة الغدة بحصاة. تشمل الأسباب الأخرى لضخامة العقد اللمفاوية النكاف، الساركوئيد، والخمج الجرثومي (التهاب النكفة القيحي، الشكل 29.13) أو الأورام.

اضطرابات الشفة

يؤدي نقص الأكسجة أو البرد إلى الزرقة المركزية. يؤدي التعرض للبرد إلى توسف الشفة وتشققها. يؤدي عوز الريبوفلافين إلى تشققات حمراء اللون في الشفتين. قد يكون التشقق المؤلم الملتهب في الجلد عند زاوية الفم ناجماً عن فرط اللعاب، البدلات السنية غير الملائمة، أو عوز الحديد (الشكل 30.13). يحدث السرطان شائك وقاعدي الخلايا على الشفتين حيث يترافق مع التدخين والتعرض للشمس.

اضطرابات الفم

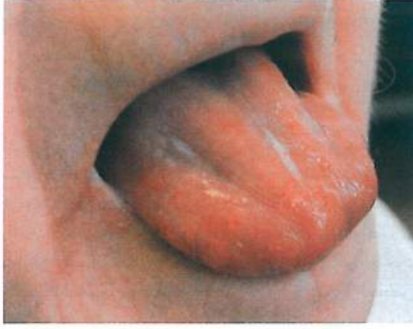
تشاهد التصبغات في مخاطية الفم في داء أديسون (الشكل 12.5 -ب في الصفحة 100)، داء الهيموكروماتوز، أو متلازمة بوتز-جيغرز (بوليبات الأمعاء الدقيقة مع تصبغ الأصابع والشفتين ومخاطية الفم).

إن أي كتلة مستمرة غير مؤلمة في الفم هي سرطان الفم حتى يثبت العكس، ويجب تحويل جميع هذه الحالات إلى أخصائي جراحة الفم. وحتى لو كان المريض قد لاحظ الكتلة للتو، فإن هذه الكتلة ربما كانت موجودة منذ فترة طويلة. تحدث الكيسات الاحتباسية المخاطية في الأشخاص الأصغر عمراً على مخاطية الفم والشفتين بشكل ارتفاعات مزرقة اللون قطرها أقل من 1 سم.

اضطرابات اللسان والأسنان

من الطبيعي مشاهدة مناطق معراة من المخاطية الملساء أو المناطق المخملية على اللسان (اللسان الجغرافي). يحدث التصبغ الأسود لدى المدخنين بشدة، في حين أن اللسان الأحمر الأملس الناجم عن الضمور المنتشر في الحليمات قد يشير إلى عوز الحديد أو فيتامين B_{12} (الشكل 31-13 -أ).

قد يتضخم اللسان (macroglossia) في متلازمة داون، ضخامة النهايات (الشكل 17.3 -أ في الصفحة 55)، قصور الدرق، والداء النشواني. يشكل ضمور اللسان والتقلصات الحزمية فيه مظاهر لداء العصبونات المحركة. تؤدي أخماج اللسان بالمبيضات (الشكل 31.13 -ب) إلى السلاق، حيث تظهر بقع بيضاء يمكن نزعها



(أ)



(ب)



(ج)



(د)



(هـ)

الشكل 31.13 اضطرابات اللسان والأسنان. (أ) اللسان الأحمر الأملس في حالات التهاب اللسان. (ب) السلاق الفموي. (ج) الطلوان الأبيض. (د) التهاب الفم القلاعي مع قرحة عميقة في مريض يعاني من الداء المعوي الالتهابي. (هـ) النخر السني.

بواسطة خافض اللسان. لا يمكن تقشير الطلوان الأبيض (leukoplakia) عن اللسان، وهي آفة مؤهبة للخباثة حيث تحتاج إلى الخزعة الاستئصالية (الشكل 31.13 -ج).

تكون القرحات القلاعية (الشكل 31.13 -د) صغيرة ومؤلمة، وتحدث على الوجه الداخلي للشفتين، حواف اللسان، والوجه الداخلي للخدين. وهي تحدث بشكل مجموعات وتشفى عادة خلال بضعة أيام. قد تشكل قرحات الفم التظاهرات الأولى للداء المعوي الالتهابي، أي داء كرون والتهاب الكولون القرحي. إن أي كتلة في الفم تستمر لأكثر من 3 أسابيع تحتاج إلى الخزعة لنفي سرطان الفم.

تعتبر النخور السنية شائعة في المرضى الذين لا يعتنون بشكل جيد بصحة الفم (الشكل 31.13 -هـ).

القصة السريرية

السوابق المرضية

اسأل المريض عن المشاكل السنية والأمراض الجهازية، وبخاصة تلك التي تصيب الجهاز الهضمي، ولا تنس أن الفم يشكل جزءاً منه. قد تؤثر الحالات

OSCEs 17.13 كيف تفحص مريضاً يعاني من ألم في البلعوم؟

1. قم بإجراء فحص عام مع تحري دلائل الأعراض الجهازية (الحمى، التوهج، تسرع القلب، الإلعاب).
2. قم بجس العنق لتحري ضخامة العقد اللمفاوية، وبخاصة الإيلام في العقد الوداجية ثنائية البطنين (التهاب البلعوم الفيروسي، التهاب اللوزات الجرثومي، أو الحمى الغدية).
3. افحص جوف الفم والبلعوم الفموي بعد إزالة أي بدلة أسنان يرتديها المريض، وذلك باستخدام منبع ضوئي ساطع وخافض لسان خشبي. تأمل السطح اللوزتين وأي عدم تناظر فيهما.
4. اطلب من المريض فتح الفم. تشير صعوبة فتح الفم (الضزز) إلى إصابة عضلات المضغ بالالتهاب.
5. قم بجس جوف الفم، وبخاصة اللسان، بواسطة الإصبع بعد ارتداء قفاز.
6. انظر بداخل المنخرين بواسطة تطبيق قمع واسع على منظار الأذن، وتحرى دلائل الالتهاب (الزكام).
7. يؤخذ الفحص الإضافي للحنجرة والبلعوم السفلي بعين الاعتبار (الفحص من قبل اختصاصي).
8. يؤخذ بعين الاعتبار إجراء الاستقصاءات الإضافية (اللطاخة الدموية واختبار البقعة الوحيدة في الحمى العقدية)، اختبار الأرج في الأعراض الموسمية (التهاب الأنف الأرجي)، مسحة البلعوم (في التهاب اللوزات الجرثومي).

العصبية على قدرة المريض على المضغ والبلع، وقد يؤدي ذلك إلى الإلعاب أو جفاف الفم مع تراكب الخمج. لاحظ أي رضوض حديثة أو سابقة على الوجه. اسأل المريض عن أي عمليات تجميلية خضع لها.

القصة الدوائية

تؤدي العديد من الأدوية، مثل مضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة ومضادات الكولين المستخدمة في حالات عدم الاستمساك، إلى جفاف الفم. يؤدي تناول أشواط الصادات المتعددة مؤخراً إلى زيادة فرصة حدوث السلاق الفموي، وكذلك أي مرض مزمن معيق.

القصة الاجتماعية

قد يصاب الفم أحياناً بالأخماج المنتقلة بالجنس. يعتبر سرطان الفم أكثر شيوعاً لدى المدخنين، أولئك الذين يمضغون التبغ أو جوز التنبول (betel nut)، أو أولئك الذين لديهم زيادة في الوارد الكحولي أو في حال عدم العناية بصحة الفم.

توقيت الأعراض

يتظاهر التهاب لسان المزمار (epiglottitis) عادة بانسداد مترقي سريعاً في الطرق التنفسية يحدث خلال بضعة ساعات، مع ألم في الحلق، حمى، وإلعاب. تحدث هذه الحالة عادة في صغار الأطفال، رغم أنها تشاهد كذلك لدى البالغين. تكون القصة أطول عادة في التهاب الحنجرة والرغامى والقصبات (الخانوق) لدى الرضع (24-48 ساعة)، ويكون انسداد الطرق التنفسية أقل شدة. لا تحاول فحص البلعوم في المريض الذي يعاني من الصرير، لأن ذلك قد يؤدي إلى تشنج الحنجرة مع انسداد الطرق التنفسية التام.

الفحص السريري

تسلسل الفحص

الفم والبلعوم

- يجب أن يتوفر لديك مصباح جيد. إن وضع مرآة أو مصباح على الرأس يؤدي إلى تحرير اليدين بحيث يصبح بالإمكان الإمساك بالأدوات.

التأمل

- تأمل شفتي المريض، ثم اطلب منه فتح الفم. تأمل مخاطية الفم، اللثة، والأسنان. اطلب من المريض إزالة أي بدلة أسنان صناعية. لاحظ صحة الأسنان وأي التهاب في اللثة.
- استخدم خافض اللسان لإظهار السطح الداخلي للشفتين. تأمل مناطق تبدل اللون، الالتهاب، التقرح، أو العقيدات.
- تأمل الحنك القاسي. لاحظ أي انشقاق، تقوس غير طبيعي في الحنك، أو توسع في الشعريات.
- تأمل اللسان بداخل الفم، ثم اطلب من المريض مد اللسان بحيث تستطيع رؤية الحواف الوحشية. ويعطي ذلك صورة أفضل للجزء الخلفي من اللسان، كما يسمح بتقييم وظيفة العصب القحفي الثاني عشر (تحت اللساني).
- اطلب من المريض أن يلمس سقف الفم بواسطة اللسان وتأمل أرضية الفم. لاحظ فتحة قناة الغدة تحت الفك.
- تأمل الجزء الخلفي من جوف الفم والبلعوم الفموي. اطلب من المريض أن يقول «آه». إن بعض المرضى يفتحون الفم بما يكفي لرؤية جميع البنى بشكل جيد، ولكن استخدام خافض اللسان يتيح الحصول على رؤية أفضل. وهو يصنع عادة من الخشب أو البلاستيك ويستخدم لمرة واحدة.
- ضع خافض اللسان بإحكام على لسان المريض بحيث يصل لأبعد مسافة ممكنة ويصل حتى الثلث الخلفي.
- اطلب من المريض أن يقول «آه» خلال خفضك للسان. بعض المرضى يكونون حساسين للغاية لخافض اللسان، وحتى الفحص اللطيف يؤدي إلى تحريض منعكس الغثيان لديهم.
- تأمل اللهاة لرؤية فيما إذا كانت تتحرك بشكل متناظر.
- تأمل الحنك الرخو لتحري أي انشقاق أو آفة بنيوية أو توسع الشعريات.
- تأمل اللوزتين وحدد حجمهما، لونهما، أي نز أو أغشية، وفيما إذا كانتا متناظرتين حجماً وشكلاً. أكبر ما تكون اللوزتان بعمر 8 سنوات، أما بعد ذلك فهما تتطمران وقد تكون رؤيتهما صعبة لدى البالغين.
- استخدم خافض اللسان لكشط أي لويحات بيضاء بلطف.
- المس الجدار الخلفي للبلعوم بلطف شديد لتحريض منعكس الغثيان. ابحث عن الحركة غير المتناظرة للحنك الرخو.
- اطلب من المريض مد اللسان وتحريكه إلى الأيسر. استخدم خافض اللسان لرؤية الحافة الخلفية الوحشية اليمنى للسان.
- كرر الفحص في الجهة الأخرى.

الجس

- إذا لاحظت أي آفة في الفم فقم بارتداء زوج من القفازات وجس الآفة من خلال وضع إحدى اليدين خارج الفم على خد المريض أو فكه واليد الأخرى بداخل الفم.
- قم بجس الآفة وتحديد خصائصها. استخدم نفس الطريقة لجس الغدد اللعابية إذا كانت هناك إصابة.
- قم بجس العقد اللمفاوية الرقبية بشكل منهجي (الشكل 19.3 - أ و ب و ج في الصفحة 57).

13

الموجودات غير الطبيعية

إن الأمراض العصبية، ألم الفم، واللجام اللساني المشدود تؤدي جميعها إلى تحدد مد اللسان. تنسلخ اللويحات البيضاء الناجمة عن السلاق بسهولة عند كشطها، ولكن الطلوان الأبيض لا يزول. وفي حالات نادرة يمكن الشعور بحصاة في قناة الغدة النكفية أو الغدة تحت الفك. تشكل الحافة الخلفية الوحشية للسان المنطقة التي تتوضع فيها بعض السرطانات، وهي مخفية عن الرؤية المباشرة.

العنق

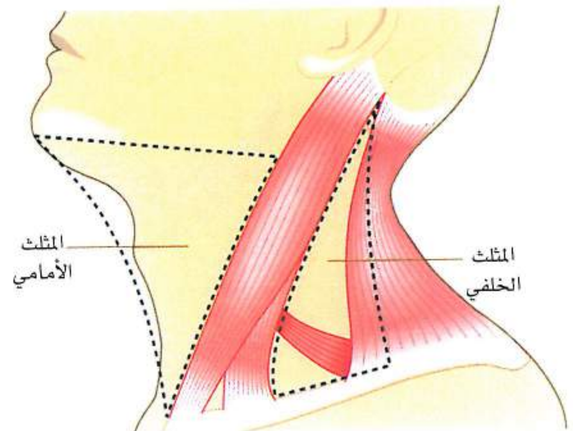
قم بفحص العنق في جميع المرضى الذين لديهم مرض في الفم والحلق. قد تشكل كتلة العنق أو طفح العنق الشكوى الرئيسية لدى المريض.

يظهر الشكل 32.13 توزع الانتباجات الشائعة في العنق، في حين أن أسباب كتل العنق تظهر في الصندوق 18.13.

تسلسل الفحص

العنق

- اطلب من المريض الجلوس وتأمل العنق من الأمام لتحديد أي كتل مرئية، وراقب النبضان لتحري أي انتباجات نابضة.
- قم بجس العنق من الخلف.
- افحص كامل العنق بشكل منهجي من خلال فحص المثلثين الأمامي والخلفي وجس الانتباجات على الخط الناصف.
- قيم حركية أي انتباج يتم العثور عليه وحدد حجمه.
- قم بجس أي انتباج بين أصابعك لتحديد فيما إذا كان قابلاً للانضغاط، مما يشير إلى أنه كيسي، أو فيما إذا كان نابضاً، مما يشير إلى أنه وعائي.
- إذا عثرت على انتباج على الخط الناصف فاطلب من المريض البلع (قم بإعطائه كأساً من الماء عند الحاجة)، وحدد فيما إذا كان الانتباج يتحرك للأعلى عند البلع (الغدة الدرقية).
- اطلب من المريض مد اللسان ولاحظ أي حركة باتجاه الأعلى (الكيسة الدرقية اللسانية، الشكل 33.13).



الشكل 32.13 أماكن الانتباجات في العنق.

18.13 أسباب كتل العنق

البنى على الخط الناصف

- ضخامة البرزخ الدرقي – أشيع الأسباب لدى البالغين
- الكيسة الدرقية اللسانية (الشكل 33.13) – تتحرك الكتلة حين يمد المريض لسانه
- الانتباجات على حساب الحنجرة
- العقد اللمفاوية تحت الذقن
- الكيسات نظيرة الأدمة

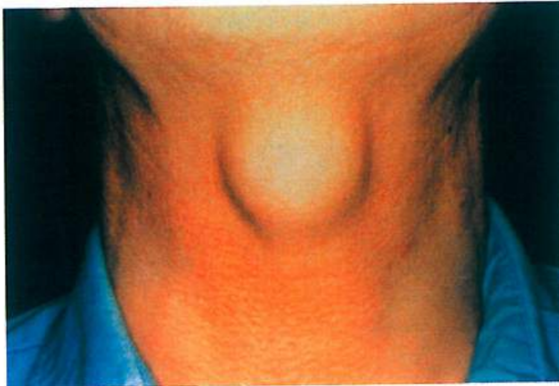
البنى الجانبية

في المثلث الأمامي (تتمثل حدوده بالخط الناصف، الحافة الأمامية للعضلة القترائية، وجسم عظم الفك السفلي):

- الكتل على حساب الفص الدرقي
- الرتوج البلعومية
- الانتباجات على حساب الغدة تحت الفك
- الكيسات الغلصمية
- العقد اللمفاوية:
  خبيثة: اللمفوما، الخباثات الانتقالية
  خمجية: أي خمج جرثومي في الرأس والعنق (بما في ذلك الأسنان)، الأخماج الفيروسية مثل داء وحيدات النوى الخمجي، HIV، التدرن
- الانتباجات على حساب الغدة النكفية، مثل النكاف، التهاب النكفة، الحصيات، أمراض المناعة الذاتية، الأورام السليمة والخبيثة

في المثلث الخلفي (تتمثل حدوده بالحافة الخلفية للعضلة القترائية، العضلة شبه المنحرفة، والترقوة) (الشكل 32.13):

- العقد اللمفاوية:
  خبيثة: اللمفوما، الخباثات الانتقالية
  خمجية: أي خمج جرثومي في الرأس والعنق (بما في ذلك الأسنان)، الأخماج الفيروسية مثل داء وحيدات النوى الخمجي، HIV، التدرن
- أم دم الشريان السباتي
- أورام الجسم السباتي
- الورم المائي الكيسي
- الضلع الرقبية



الشكل 33.13 الكيسة الدرقية اللسانية.

الاستقصاءات

19.13 استقصاءات الفم، البلعوم، والعنق

الاستقصاء	الاستطباب/ملاحظات
تعداد الدم العام	التهاب البلعوم قد يظهر نقص اللمفاويات في الأخماج الفيروسية الحادة أو ارتفاع العدلات في الأخماج الجرثومية
اختبار البقعة الوحيدة	داء وحيدات النوى الخمجي
مسحة البلعوم	التهاب اللوزات والتهاب البلعوم الحاد قد يحمل المرضى العقديات المقيحة ويعانون من خمج فيروسي، وبالتالي فإن المسحة لا تساعد دوما في توجيه المعالجة
التنظير الباطني والخزعة	سرطان الحنجرة والبلعوم، تبدلات الحبال الصوتية تحت التخدير العام
الأمواج فوق الصوتية	تورمات العنق
التصوير الطبقي المحوري	السرطان والانتقالات يفيد في التصنيف المرحلي

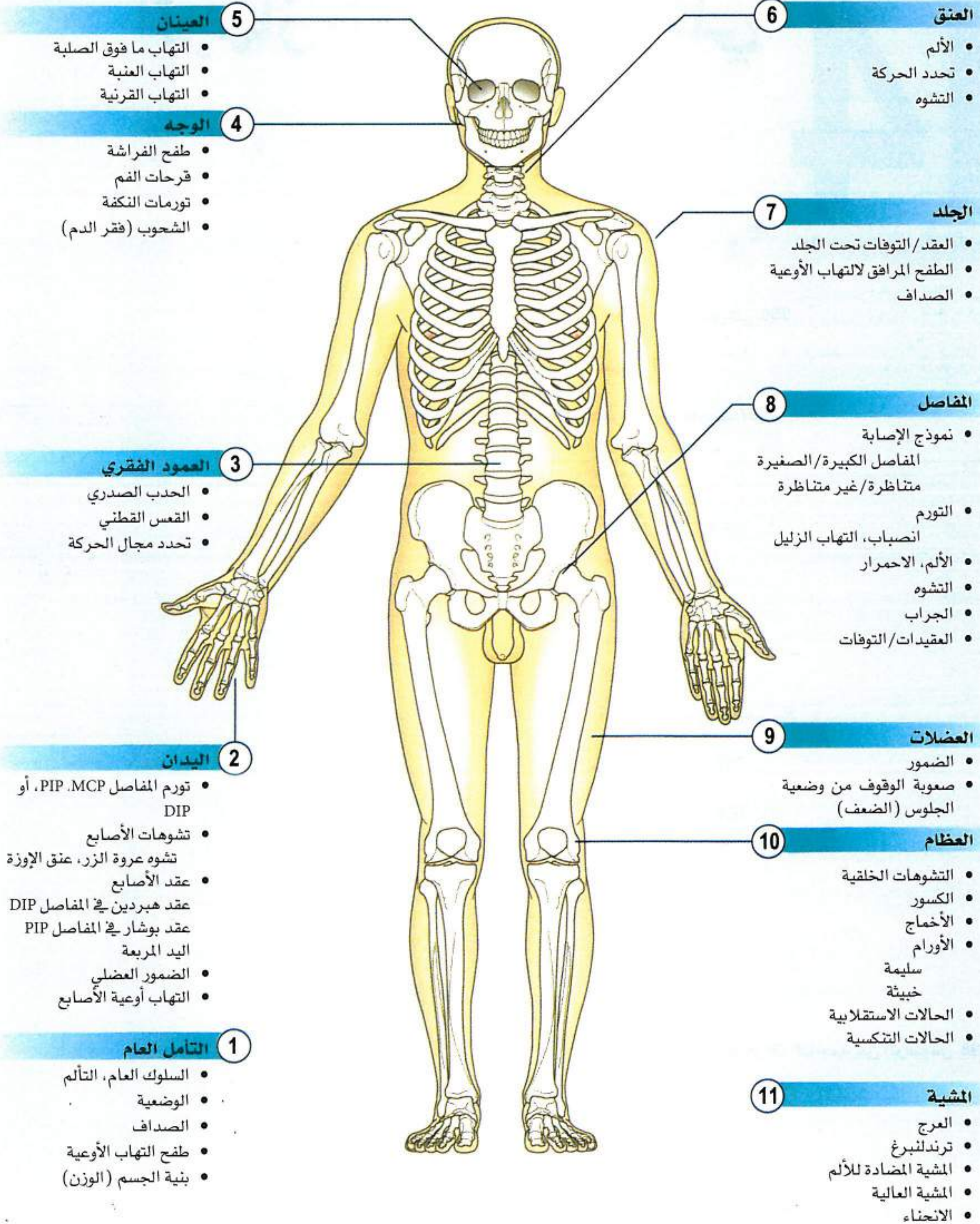
20.13 نقاط أساسية

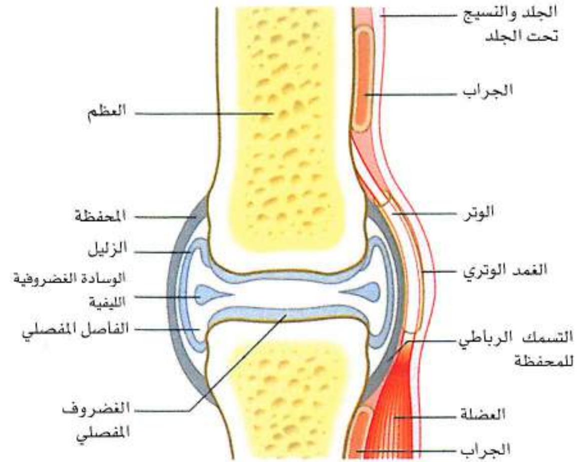
- عند فحص الأذن بواسطة المنظار فعليك أن تشد الصيوان باتجاه الأعلى والخلف لجعل قناة السمع الظاهرة مستقيمة.
- استخدم منظار الأذن لرؤية الجزء الأمامي من جوف الأنف.
- تحرى انحراف حاجز الأنف من أعلى وخلف المريض.
- إذا كانت هناك كتلة رمادية لؤلؤية تسد أحد المنخرين دون أن تكون مؤلمة عند سبرها فهي عبارة عن بوليب.
- إن الكثير من المرضى، وبخاصة الأطفال، يفتحون أفواههم بشكل واسع بما يكفي لرؤية البلعوم دون الحاجة لاستخدام خافض لسان.
- عليك أن تجس أي كتلة في الفم من خلال ارتداء قفازات وإدخال اليد إلى جوف الفم.
- ينجم الدوار في جميع الحالات تقريباً عن أمراض الأذن.
- عليك دائماً أن تفحص الحافة الوحشية للسان (بواسطة خافض لسان عند الضرورة) بحيث لا تغفل عن آفة سرطانية خفية.



14 الجهاز العضلي الهيكلي

الفحص العضلي الهيكلي





الشكل 1.14 البنية التشريحية للمفصل والأنسجة المحيطة.

التشريح

يظهر الشكل 1.14 البنية التشريحية للمفاصل. سنتحدث عن جوانب التشريح الأخرى في الأقسام ذات العلاقة لاحقاً.

الأعراض والتعاريف

يصاب الجهاز العضلي الهيكلي في الكثير من الأمراض الجهازية، ولذلك فإن عليك الانتباه إلى النماذج السريرية. فعلى سبيل المثال يصيب الصداف الجلد، الأظافر، وأحياناً المفاصل، وقد تحدث الأعراض المفصلية والحمامى العقدة في حالات الساركوئيد. قم باتباع المنهجية المبسطة التالية لتضييق قائمة التشخيص التفريقي لدى المريض.

- هل نجمت المشكلة عن رض، أو هل لها علاقة برض؟ إذا كان الأمر كذلك فتابع المعلومات في الفصل 17.
- إذا لم تكن المشكلة ناجمة عن الرض فهل المفاصل مصابة؟ (الصندوق 1.14). إذا كانت المفاصل مصابة فهل هي متورمة، لأن ذلك قد يشكل أحد أنماط التهابات المفاصل. قد تكون تسمية التهاب المفاصل خاطئة، فهل هو التهاب في العظم والمفصل مثلاً؟ يشاهد الألم المفصلي (arthralgia) في جميع البالغين الذين يعانون من التهاب المفاصل تقريباً، ولكن نسبة قليلة من المرضى الذين لديهم ألم مفصلي يعانون من التهاب المفاصل. إذا اشتبهت بالتهاب المفاصل فعليك أن تحدد فيما إذا كان التهابياً أم غير التهابي.
- تؤدي الحالات الالتهابية إلى الألم عند الراحة والحركة، وتكون الأعراض أسوأ عادة في الصباح. تتحسن القساوة مع الحركة أو بعد حمام دافئ.
- تميل الحالات غير الالتهابية لأن تصبح أكثر ألماً مع الفعالية وتتحسن عند الراحة. قد تنجم المشاكل غير الالتهابية عن الحالات التنكسية، ونادراً التنشؤية. وقد تتظاهر بعض السرطانات العضلية الهيكلية، وبخاصة سريعة النمو، بشكل التهابي.

- ما هو عدد المفاصل المصابة؟ تدعى إصابة مفصل واحد بالتهاب المفاصل الوحيد (monoarthritis)، وتدعى إصابة 2-4 مفاصل بالتهاب المفاصل القليلة (oligoarthritis)، أما إصابة أكثر من أربعة مفاصل فهي تدعى بالتهاب المفاصل المتعدد (polyarthritis) (الصندوق 2.14).
- هل الإصابة المفصلية متناظرة أم غير متناظرة؟ هل تشمل الإصابة المفاصل الصغيرة أو الكبيرة في الطرفين العلويين أو السفليين؟ إن النماذج المختلفة للإصابة المفصلية في الأمراض المختلفة تساعد على وضع التشخيص التفريقي (الشكل 8.14).

إذا لم تكن المفاصل مصابة فإن المشكلة ربما تشمل الأنسجة المحيطة، وقد تنتقل من مكان آخر. تشمل البنى المحيطة الأربطة، الأوتار، الأغماد الوترية، الأجربة، العضلات، والعظام (الشكل 1.14)، وقد تكون الحالة التهابية (خمجية أو غير خمجية السبب) أو غير التهابية.

عند فحص المريض يجب التمييز بين:

- المشاكل الموضعة: مثل التهاب اللقيمة الوحشية للمرفق (مرفق التنس)، تمزق الغضروف الهلالي الإنسي للركبة، التهاب العظم والمفصل في الورك.
- الحالات الالتهابية مع تظاهرات بؤرية (واحدة أو أكثر)، مثل التهاب المفاصل الرثياني، الذئبة الحمامية الجهازية، أو الصداف.
- الألم الراجع من مكان آخر، مثل التخريش الحجابي الذي يؤدي إلى الألم في ذروة الكتف.

1.14 أسباب الألم المفصلي

الألم المعمم

- الأسباب الخمجية
  - الأخماج الفيروسية، مثل الحصبة الألمانية، النكاف، التهاب الكبد B
  - الأخماج الجرثومية، مثل المكورات العنقودية، التدرن، البوريليا
- بعد الأخماج
  - الحمى الرثوية، التهاب المفاصل الارتكاسي
- الأسباب الالتهابية
  - التهاب المفاصل الرثياني، الذئبة الحمامية الجهازية، التهاب الفقار المقسط، التصلب الجهازي
- الأسباب التنكسية
  - التهاب العظم والمفصل
- الأسباب الورمية
  - الأورام البدئية، مثل الغرن العظمي، الغرن الغضروفي
  - الانتقالات، مثل الانتقالات من الرئة، الثدي، البروستات
  - التأثيرات الجهازية للأورام، مثل اعتلال العظام والمفاصل الضخامي الرئوي
- تشكل البلورات
  - النقرس، النقرس الكاذب
- الرضوض، مثل حوادث السير
- أسباب أخرى
  - متلازمة الألم العضلي الليفي
  - متلازمة جوغرن
  - متلازمات فرط الحركية

الألم الموضع

- الرضوض، مثل الأذيات الرياضية
- التهاب الأوتار، مثل آفات كم المدورات في الكتف، التهاب وتر أشيل
- اعتلالات المرتكزات العظمية، مثل مرفق التنس، مرفق لاعب الغولف
- التهاب الأجربة، مثل التهاب جراب المدور
- الاحتجاز العصبي، مثل متلازمة نفق الرسغ

14

2.14 التشخيص التفريقي لالتهاب المفاصل الوحيد، القليل، والمتعدد

	النمط	أمثلة
التهاب المفصل الوحيد (إصابة مفصل واحد)	خمجي	العنقوديات المذهبة، العنقوديات البشروية، السالمونيلا، التدرن، النيسيريا البنية، الإشريكيا الكولونية، المستدميات
	رضي	التدمي المفصلي
	اضطرابات التخثر	التدمي المفصلي
	بعد الرضوض	الفورات الحادة لمشاكل سابقة، مثل مفصل شاركو
	تنكسي	اعتلال المفاصل بالبلورات: النقرس، النقرس الكاذب
	استقلابي	التهاب المفاصل الرثياني
	بداية التهاب المفاصل المتعدد	
التهاب المفاصل القليلة (إصابة 2-4 مفاصل)	تنكسي	التهاب العظم والمفصل
	بداية التهاب المفاصل المتعدد	الحالات سلبية المصل: التهاب المفاصل الارتكاسي، اعتلال المفاصل الصدافي، التهاب الفقار المقسط الأسباب الخمجية: التهاب الشغاف الجرثومي، النسيريا البنية، المتفطرات الدرنية الساركوئيد
التهاب المفاصل المتعدد (إصابة ≤5 مفاصل)	التهابي	التهاب المفاصل الرثياني، الذئبة الحمامية الجهازية
	غير التهابي	الأسباب الخمجية: جرثومي: داء لايم، التهاب الشغاف الجرثومي تحت الحاد فيروسي: الحصبة الألمانية، النكاف، الحمى الغدية، الحماق، التهاب الكبد B وC. HIV بعد الأخماج: الحمى الرثوية التهاب العظم والمفصل: الالتهاب العقدي مع عقد هبردين/بوشار استقلابي: الهيموكروماتوز أسباب أخرى: اعتلال العظم والمفصل الضخامي الرئوي

- الألم الجذري، أي الألم الذي يشعر به المريض على الوجه الخلفي للطرف السفلي بسبب تبارز القرص بين الفقري وضغطه على أحد الجذور العصبية.

عليك كذلك أن تقيم الأهمية الوظيفية لأي اضطراب، مثل درجة الرخاوة الرباطية عند المفصل.

الألم

حدد فيما إذا كان الألم هو ألم مفصلي (arthralgia)، ألم عضلي (myalgia)، أم ألم على حساب النسج الرخوة. قد يكون مكان الألم موضعاً ويشير إلى التشخيص، مثل المفصل المشطي السلامي الأول في حالات النقرس (الشكل 2.14). قد يكون من الصعب تحديد مصدر الألم الراجع (الصندوقان 3.14 و4.14).

هل الألم ميكانيكي أم غير ميكانيكي، وهل يشاهد عند الراحة أم يتفاقم بالحركة؟ يكون الألم الناجم عن المشاكل الميكانيكية أسوأ عند الحركة ويتحسن بالراحة. قد يكون الألم عند الراحة ناجماً عن الالتهاب، الأخماج، أو الأورام، وعادة ما يتفاقم بالحركة.

يشير بدء الألم وتوقيته إلى التشخيص. فالألم الناجم عن الأذيات الرضية يحدث عادة بشكل فوري، ولكنه أيضاً يتفاقم بالحركة لاحقاً أو إذا حدث النزف في المفصل المصاب، حيث يدعى ذلك بالتدمي المفصلي (haemarthrosis).

- يؤدي التهاب المفاصل بالبلورات (النقرس والنقرس الكاذب) إلى ألم حاد شديد أحياناً يتطور سريعاً ويترافق عادة مع الاحمرار فوق المفصل المصاب.
- يؤدي الإنتان المفصلي إلى الألم الذي يبدأ في أحد المفاصل وينتقل ليصيب مفاصل أخرى خلال فترة أيام، وهو يشكل أحد مظاهر الحمى الرثوية والتهاب المفاصل بالبنيات.

يعتبر الألم عرضاً موضوعياً وصعب الوصف. من الشائع ترافق الألم المزمن مع القلق والاكتئاب، حيث يؤدي إلى تراجع قدرة المريض على الإدراك والاستجابة. اسأل المريض فيما إذا كان الألم يؤثر على نومه من خلال منعه من النوم أو إيقاظه.

- يكون الألم العظمي ثاقباً، عميقاً، أو كليلاً، ويتميز بأنه يتفاقم في الليل. يشير الألم الموضع إلى الأورام، الأخماج (ذات العظم والنقي)، النخرة الجافة، أو الورم العظمي العظماني (أحد الأورام العظمية السليمة).
- تؤدي الأمراض العظمية المعممة، مثل تلين العظام، إلى ألم منتشر عادة.
- يوصف الألم العضلي (الصندوق 5.14) عادة كقساوة وهو ضعيف التوضع، عميق، ويتفاقم باستعمال العضلة. وهو يترافق مع الضعف العضلي في بعض الحالات، مثل التهاب العضلات المتعدد، ولكن ليس في الآلام العضلية الرثيانية المتعددة.



الشكل 2.14 النقرس الحاد في المفصل المشطي السلامي الأول. يؤدي ذلك إلى التورم، الاحمرار، الألم الشديد، والإيلام.

3.14 تقييم الألم العضلي الهيكلي (SOCRATES)

- المكان (Site)
- البدء (Onset)
- الخصائص (Character)
- الانتشار (Radiation)
- العوامل المرافقة (Associated)
- التوقيت (Timing) (التواتر، المدة، الدورية)
- المظاهر المفاقمة (Exacerbating) (الجهد، الاستخدام)
- الشدة (Severity)

4.14 النماذج الشائعة للألم العضلي الهيكلي الراجع والجذري

مكان الإصابة	مكان الشعور بالألم
العمود الرقبي	
C2/C1	الناحية القفوية
C4 ،C3	المنطقة بين الكتفين
C5	ذروة الكتف، الوجه الوحشي العلوي للعضد
C7 ،C6	المنطقة بين الكتفين أو الأصابع الكعبرية والإبهام
C8	الجهة الزندية للساعد، الإصبعان الأخيران
العمود الصدري	الصدر
العمود القطني	الإليتان، الركبتان، الساقان
الكتف	الوجه الوحشي العلوي للعضد
المرفق	الساعد
الورك	الوجه الأمامي للفخذ، الركبة
الركبة	الفخذ، الورك

- قد يكون التمزق العضلي الجزئي مؤلماً، أما التمزق التام فهو غير مؤلم نسبياً.
- يكون ألم الكسور طاعناً ويتفاقم عند محاولة الحركة كما يتحسن بالراحة والتثبيت.
- ينجم الألم البارق عادة عن الاحتجاز الميكانيكي لأحد الأعصاب المحيطية، مثل ألم الإلية الذي يضرب على الوجه الخلفي للساق وينجم عن فتق الأقراص بين الفقرات القطنية.
- عادة ما ينجم الألم المفصلي المزمن في المرضى الذين تفوق أعمارهم 40 عاماً مع تفاقم الألم على مدى السنين عن التهاب العظم والمفصل. عادة ما يقول المرضى بأن الأعراض التي يعانون منها تتفاوت، حيث تكون أفضل في بعض الأيام وأسوأ في أيام أخرى.
- يشكل الألم المنتشر المستمر مع تفاوت ضئيل خلال اليوم والذي لا يتحسن إلا بتناول المسكنات التقليدية أو مضادات الالتهاب أحد المظاهر الشائعة لمتلازمات الألم المزمن (الشكل 2.2 في الصفحة 16).
- تؤدي الإصابة العصبية في الداء السكري، الجذام، تجوف النخاع، والإفرنجي (التابس الظهري) إلى فقدان حس الألم في المفاصل، أو إلى ألم أقل بكثير مما يمكن أن نتوقعه من الفحص السريري. وحتى المفاصل المصابة بتشوه عياني قد تكون غير مؤلمة (مفصل Charcot).
- متلازمة الألم المزمن (الآلام العضلية الليفية): تشكل الآلام المفصلية المنتشرة مع الألم والإيلام العضلي أحد التظاهرات الشائعة لمتلازمة الألم المزمن. ويعرف الألم المزمن بأنه الألم الموجود منذ أكثر من ثلاثة أشهر، وهو ينجم عن حساسية السبل الناقلة للألم. وعادة ما يترافق مع اضطرابات النوم، الشدة النفسية، والاكتئاب. ويجب تمييزه عن الاضطرابات العضلية الهيكلية من خلال الفحص السريري الذي يكون طبيعياً، فيما عدا وجود النقاط المؤلمة النموذجية (الشكل 3.14). يجب أن تتركز المعالجة على آليات التأقلم مع الألم، تحسين النوم، والتمارين المعتدلة.
- يشاهد الألم الذي يفوق كثيراً الحدود المتوقعة في متلازمة الحجرات (ارتفاع الضغط في الحجرات الصفاقية مما يؤدي إلى اضطراب التروية الدموية وحيوية البنى التشريحية في الحجرة)، وكذلك في متلازمة الألم الناحي المعقد

5.14 أسباب الألم العضلي

الأسباب الخمجية

- فيروسية: الكوكساكي، فيروس العرطلة الخلوية، الإيكوفايروس
- جرثومية: العقديات الرئوية، المتفطرات
- طفيلية: داء المنشقات، داء المقوسات
- التهابية: الآلام العضلية الرثيانية المتعددة، التهاب العضلات، التهاب العضلات والجلد

الأسباب الرضية

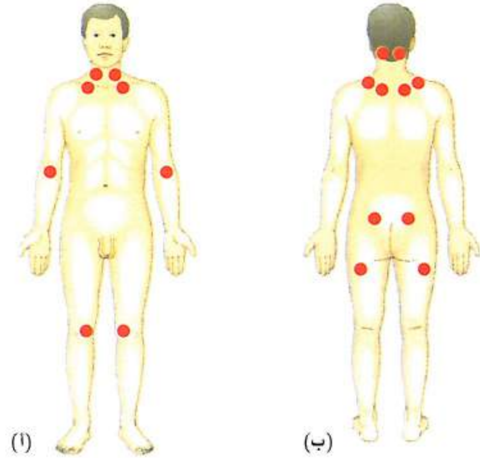
- التمزق العضلي، الورم الدموي، انحلال العضلات المخططة

الأسباب الدوائية

- الكحول، الستاتينات، زيدوفودين

اعتلال الأعصاب

14



الشكل 3.14 النقاط المؤلمة النموذجية في متلازمة الألم المزمن (الألم الليفي العضلي).

(والذي كان يدعى سابقاً بالحثل الودي الانعكاسي أو الحثل المؤلم). وهو يتطور بعد الرضوض أو الأمراض، وأحياناً بشكل عفوي، ويتميز بألم حارق شديد، إيلام موضعي، وذمة، اضطراب التعرق، تبدل اللون ودرجة الحرارة، وتخلخل العظام الموضع.

اليبوسة

عليك أن تحدد ما الذي يعنيه المريض باليبوسة. فهل هي:

- تحدد مجال الحركة؟
- صعوبة الحركة ولكن ضمن المجال الطبيعي؟
- وجود الألم عند الحركة؟
- هل اليبوسة موضعة في مفصل معين أم هي معممة؟

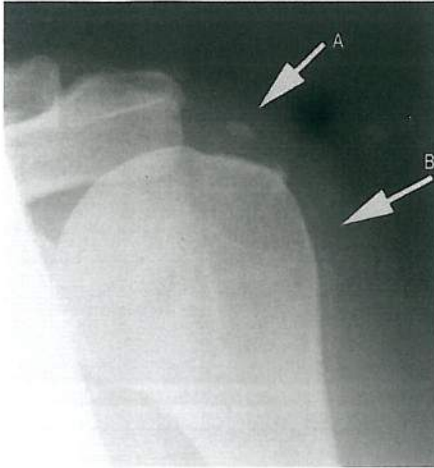
إذا كانت اليبوسة مسيطرة فوق مكان الألم فيجب أن تشتبه بتقفع أو تشنج النسج الرخوة (زيادة التقلص العضلي استجابة للتمطط) أو التكزز (التقلص المستمر اللاإرادي)، وعليك أن تفحص العضلات لتحري زيادة المقوية العضلية المرافقة لآفات العصبون المحرك العلوي (الصفحة 288).

قد تكون اليبوسة ناجمة عن النسج الرخوة وليس عن المفصل نفسه. تصيب اليبوسة في الآلام العضلية الرثيانية ناحيتي الكتف والحوض. أما الأسباب الأخرى الشائعة في النسج الرخوة فتشمل:

- التهاب المرتكزات الوترية (enthesopathy): مثل اللقيمة الإنسية (مرفق التنس) واللقيمة الوحشية (مرفق لاعب الغولف) للعضد.
- التهاب الأوتار المكلس (calcific tendonitis)، مثل التهاب وتر العضلة فوق الشوك (الشكل 4.14).
- التهاب الأجربة (bursitis): مثل التهاب جراب المدور.

هناك اختلافات جوهرية بين تظاهرات اليبوسة المفصلية الالتهابية وغير الالتهابية:

- تتظاهر الحالات الالتهابية بيبوسة صباحية تحتاج إلى حوالي ساعة على الأقل حتى تزول مع الفعالية.



الشكل 4.14 الترسبات الكلسية في وتر العضلة فوق الشوك (A) ووتر العضلة ذات الرأسين (B). إن هذه الترسبات هي سبب الألم المفصلي مع حدوث الألم عند الحركة القوسية.

- تميل اليبوسة في الحالات الميكانيكية غير الالتهابية لأن تحدث بعد الراحة، ولا تبقى اليبوسة عند الحركة إلا لبضعة دقائق. وقد يكون هناك ألم عند الحركة. ويتحسن ذلك مع الراحة في الحالات النموذجية، ولكنه قد يعود لاحقاً خلال اليوم.

الاحمرار والحرارة

يشاهد الاحمرار (الحمامى) والحرارة الموضعية فوق المفصل في التهاب المفاصل الحاد. وتعتبر الحمامى شائعة في الحالات الخمجية، الرضية، والمحرضة بالبلورات، ولكنها غير شائعة في التهاب المفاصل الرثياني أو الذئبة الحمامية الجهازية. وهي تشير في حال وجودها في هذه الحالات إلى خمج مفصلي مرافق.

التورم

يجب في أي تورم تحديد المكان، التوضع، الامتداد، والتطور. قد يتمثل التورم بوذمة منتشرة أو موضعة بشكل تجمع معزول من السوائل ضمن المفصل، الجراب، أو الغمد الوتري (الشكل 5.14 –أ). ويعتبر التطور الزمني هاماً بشكل خاص بالنسبة للتورم المفصلي الناجم عن السوائل داخل المفصل. يؤدي الالتهاب المفصلي الالتهابي الناجم عن أي سبب إلى التورم.

حين تشمل الأذية البنى الوعائية، مثل العظام والأربطة، يتطور تورم سريع متوتر خلال دقائق بسبب النزف داخل المفصل (الشكل 5.14 –ب). تكون هذه العملية حتى أكثر سرعة وشدة إذا كان المريض يتناول المميعات أو يعاني من آفة نزفية مرافقة، مثل الناعور. إذا تمزقت بنى تشريحية غير موعاة، مثل الغضاريف الهلالية، أو حدث تآكل في الغضروف المفصلي فإن الانصباب الارتكاسي يحتاج إلى ساعات أو أيام حتى يؤدي إلى تورم المفصل.





الشكل 5.14 **التورم المفصلي.** (أ) التهاب الجراب الزجي. (ب) التدمي المفصلي في الركبة اليمنى.

الضعف

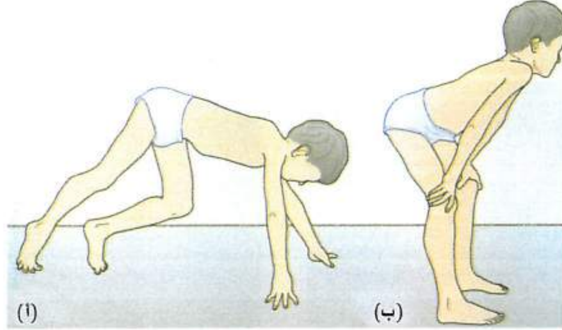
يشير الضعف إلى وجود مشكلة في المفاصل، آفة في الأعصاب المحيطية، مثل انضغاط العصب الناصف في متلازمة نفق الرسغ، أو أمراض العضلات. قد تكون المشكلة ثانوية للألم، وقد تكون موضعة أو معممة.

يشير الضعف العضلي المسيطر في العضلات الدانية إلى مرض عضلي بدئي، مثل أمراض العضلات الالتهابية المتواسطة بالمناعة، كالتهاب العضلات والجلد أو التهاب العضلات المتعدد، وقد يكون اعتلالاً عضلياً غير التهابي، كأن يكون ثانوياً لإدمان الكحول المزمن، المعالجة بالستيروئيدات، أو الانسمام الدرقي.

يغلب أن يكون الضعف العضلي في العضلات البعيدة عصبي المنشأ، مثل اعتلال الأعصاب المحيطية الناجم عن عوز التيامين أو فيتامين B_{12}، أمراض النسج الرخوة، أو اعتلال الأعصاب الحسية الوراثية (داء شاركو-ماري-توث).

يشير الضعف المتقطع الذي يتدهور خلال الفعاليات إلى الوهن العضلي الوخيم. أما الضعف المعمم المترقي ببطء فهو أحد مظاهر داء العصبونات المحركة. وتشمل

6.14 حالات الحثل العضلي	الوراثة	المنتج الجيني
دوتشن	مرتبطة بالجنس	ديستروفين
بيكر	مرتبطة بالجنس	ديستروفين
الحثل العضلي التأتبي	جسدية سائدة	ميوتونين
الحثل الوجهي الكتفي العضدي	جسدية سائدة	
زنار الأطراف	جسدية متنحية	



الشكل 6.14 **علامة غاور.** (أ) يؤدي الحثل العضلي لدوتشن إلى صعوبة كبيرة في النهوض من وضعية الانبطاح. بعد أن يتدحرج الطفل للأمام يقوم بتقريب اليدين والقدمين من بعضهما البعض. (ب) بعد ذلك يستخدم اليدين للتسلق على الطرفين السفليين حتى يصل إلى وضعية الانتصاب من خلال فتل الذراعين والجذع إلى الجانب والأعلى.

الأمراض العضلية البدئية الأخرى حالات الحثل العضلي الوراثي (الصندوق 6.14 والشكل 6.14).

قد يشير الضعف العضلي مفاجئ البدء، مثل هبوط الرسغ أو القدم، إلى التهاب العصب الوحيد المتعدد المترافق مع التهاب المفاصل الرثياني، التهاب الأوعية، أمراض النسج الضامة الأخرى، الداء السكري، أو الخمج بـ HIV.

الانعقال والقفز

الانعقال (locking) هو نقص مجال الحركة في المفصل بسبب وجود حصار تشريحي. وقد يترافق مع الألم. يقول المرضى بأن «المفصل يعلق» لوصف مجموعة من المشاكل، وبذلك فإن عليك أن تحدد بدقة ما الذي يقصده المريض.

الانعقال الحقيقي هو توقف مجال الحركة الطبيعي بسبب عائق ميكانيكي داخل المفصل، مثل جسم أجنبي أو غضروف هلالي متمزق. ويمنع ذلك المفصل من الوصول إلى نهاية مجال الحركة الطبيعي. يكون المريض بشكل مميز قادراً على تحرير المفصل من خلال بعض المناورات.

أما الانعقال الكاذب (pseudolocking) فهو فقدان مجال الحركة بسبب الألم. على سبيل المثال يقوم بعض المرضى الذين يعانون من الألم الداغصي الفخذي (لدى الفتيات اليافعات في الحالات النموذجية) بتثبيت الركبة بوضعية البسط الكامل دون عطفها.

وفي بعض الأحيان، عند بسط المفصل من وضعية العطف، يحدث الانعقال للبسط، والذي يتحرر بعد ذلك بشكل مفاجئ. ويدعى ذلك بالقفز (triggering).

وهو ينجم عن التسمك العقيدي في الوتر أو التسمك الليفي في الغمد القابض. وهو يصيب عادة البنصر أو الوسطى لدى البالغين، وقد يكون خلقياً حيث يشمل الإبهام.

التشوه

إذا كان هناك كسر، خلع، أو تورم فإن ذلك سيؤدي إلى تشوه حاد، كما في التدمي المفصلي أو الورم الدموي داخل العضلات (الشكل 7.14). قد يكون تبدل وضعية المفصل جزئياً (تحت الخلع) أو تاماً (الخلع). عليك أن تحدد فيما إذا كان تشوه المفصل ثابتاً أم متحركاً، وإذا كان متحركاً فحدد فيما إذا كان قابلاً للتصحيح بشكل منفعل.


(ب)


(أ)

الشكل 7.14 تشوه مفصل الكاحل. (أ) المظهر السريري. (ب) الصورة الشعاعية الجانبية تظهر وجود كسر ظنبوبي قعبي مع خلع مرافق.

التظاهرات خارج المفصلية

قد يراجع المرضى بأعراض الإصابة خارج المفصلية عوضاً عن أن يشكوا من التظاهرات العضلية الهيكلية. يترافق نقص الوزن، الحمى الخفيفة، والتوعك مع التهاب المفاصل الرثياني أو الذئبة الحمامية الجهازية. تشاهد الحمى العالية المتموجة المسائية مع الطفح الجلدي في داء Still. يشكل الصداع، ألم الفك عند البلع (العرج) وإيلام فروة الرأس بعض مظاهر التهاب الشريان الصدغي. ورغم أن التهابات المفاصل ذات المنشأ الالتهابي تترافق عادة مع تظاهرات خارج مفصلية، إلا أن المرضى قد لا يربطون بين هذه التظاهرات وبين المشكلة العضلية الهيكلية (الصندوقان 7.14 و8.14). يشير نموذج الإصابة المفصلية (التناظر أو عدم التناظر، تنقل الإصابة) وامتدادها (وحيدة المفصل، قليلة المفاصل، أو عديدة المفاصل) إلى التشخيص ويوجه القصة السريرية المتعلقة بالتظاهرات خارج المفصلية.

القصة السريرية

الشكوى الرئيسية

قم بتحديد طبيعة الألم ومدته (انظر SOCRATES في الصندوق 3.14). اليبوسة، التورم، الضعف، والانعقال. إن فترة التورم في الحالات الالتهابية تعتبر ذات أهمية خاصة. وقد يراجع المريض باضطراب التوازن، التشوه، الاضطراب الحسي، وفقدان الوظيفة.

إذا كانت المشكلة ناجمة عن أذية رضية فاسأل المريض بشكل دقيق عن آلية الرض وما حدث بعده، مثل تطور التورم.

حدد نموذج المفاصل المصابة (الشكل 8.14). تشير سيطرة الإصابة في المفاصل الصغيرة لليدين، القدمين، أو الرسغين إلى الحالات الالتهابية، مثل التهاب المفاصل الرثياني أو الذئبة الحمامية الجهازية. من الأكثر احتمالاً أن يكون التورم المعتدل أو الشديد في المفصل ناجماً عن الأسباب التنكسية أو عن التهاب المفاصل سلبي المصل، مثل التهاب المفاصل الصدافي أو التهاب الفقار المقسط (الصندوق 9.14). يميل التهاب العظم والمفصل العقيدي لإصابة المفاصل بين السلامية البعيدة والمفصل الرسغي السنعي للإبهام.

اسأل المريض عن التظاهرات خارج المفصلية (الصندوقان 7.14 و8.14).

السوابق المرضية

لاحظ المظاهر التي يمكن أن تساهم في شكوى المريض، مثل الألم وتحدد الحركة في المفصل بعد حالات الخلع. حدد الأمراض المرافقة لدى المريض، مثل الداء

7.14 التهاب المفاصل والتظاهرات الأخرى خارج الجهاز العضلي الهيكلي
متلازمة فلتي
• التهاب المفاصل الرثياني مع ضخامة الطحال، ضخامة العقد اللمفاوية، وقلة العدلات
متلازمة جوغرن
• التهاب المفاصل مع جفاف العينين (التهاب القرنية والملتحمة الجاف)، جفاف الفم (نقص أو غياب إنتاج اللعاب)، احتجاز الغدد اللعابية، وظاهرة رينو
التهاب المفاصل المرافق للاعتلال المعوي
• يترافق مع الداء المعوي الالتهابي – التهاب الكولون القرحي وداء كرون
التهاب المفاصل الصدافي
• يترافق مع التظاهرات المميزة للصداف في الجلد والأظافر
الناعور
• يترافق مع اعتلال المفاصل (بخاصة في الركبة) بسبب التدمي المفصلي الناكس
فقر الدم المنجلي
• يترافق مع التنخر العظمي في الورك بسبب الاحتشاء العظمي
داء ستيل
• التهاب المفاصل الشبابي مجهول السبب
التهاب المفاصل الارتكاسي
• التهاب الإحليل، التهاب الملتحمة، واعتلال المفاصل القليلة بعد حوالي 1-3 أسابيع من الإصابة بالخمج المنتقل بالجنس بالكلاميديا أو بالتهاب المعدة والأمعاء الخمجي

8.14 ترافق اعتلال المفاصل مع التظاهرات خارج المفصلية

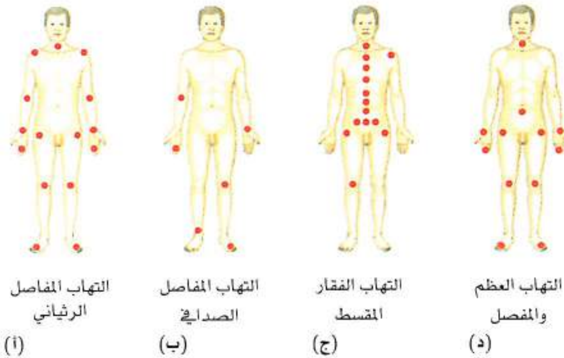
نوع اعتلال المفاصل	التناظر	الحالة	المظاهر خارج المفصلية
اعتلال المفصل الوحيد		التهاب المفاصل الإنتاني النقرس التهاب العظم والمفصل	الحمى، التوعك، بؤرة خمجية أخرى مثل الجلد، البلعوم، الأمعاء التوفات، علامات القصور الكلوي (الشكل 5.9 في الصفحة 227)
اعتلال المفاصل القليلة	غير متناظر	التهاب المفاصل الارتكاسي	التهاب الإحليل، القرحات الفموية أو التناسلية، التهاب الملتحمة، التهاب القزحية، اعتلال المرتكزات، مثل اعتلال وتر أشيل/التهاب الصفاق الأخمصي، الطفح الجلدي (تقرن الجلد السيلاني)
		التهاب الفقار المقسط	اعتلال المرتكزات الوترية، التهاب القزحية
		الصداف	ترقط الأظافر المرافق للصداف
		التهاب العظم والمفصل	
التهاب المفاصل المتعددة	متناظر	التهاب المفاصل الرثياني	ظاهرة رينو، العقيدات الرثيانية تحت الجلد، التهاب ما فوق الصلبة، جفاف العينين، التهاب الجنب
		الذئبة الحمامية الجهازية	ظاهرة رينو، طفح الحساسية الضوئية وخاصة على الوجه، الصلع، الحمى، التهاب ما فوق الصلبة
		التهاب العظم والمفصل	

9.14 المصطلحات المستخدمة في التهابات المفاصل

إيجابي المصل: يشير إلى وجود العامل الرثياني IgM بعيارات هامة في المصل لدى مريض يعاني من التهاب المفاصل المتعددة.

سلبي المصل: يشير إلى غياب العامل الرثياني في المصل لدى مريض يعاني من التهاب المفاصل الالتهابي. إذا كان المرض مشابهاً شكلياً لالتهاب المفاصل فستكون الحالة هي التهاب مفاصل سلبي المصل. تكون حالات التهاب المفاصل الأخرى، مثل التهاب المفاصل الصدافي، التهاب المفاصل الارتكاسي، والتهاب الفقار المقسط، سلبية المصل كذلك. ويغلب أن تترافق مع HLA B27، تشترك مع مظاهر متشابهة خارج مفصلية، وتبدي نموذجاً غير متناظر من الإصابة المفصلية.

ببتيدات السيترولين عالية النوعية: إن وجودها في المصل لدى مريض يعاني من التهاب المفاصل الرثياني يمكن أن يغير من تعريف التهاب المفاصل الرثياني في المستقبل.



الشكل 8.14 النماذج المختلفة للإصابة في التهاب المفاصل الرثياني. (أ) التهاب المفاصل الرثياني (متناظر، المفاصل الصغيرة والكبيرة، الأطراف العلوية والسفلية). (ب) التهاب المفاصل الصدافي في سلبي المصل (غير متناظر، المفاصل الكبيرة أكثر من الصغيرة، وجود التهاب مرافق حول المفصل، التهاب الأصابع). (ج) التهاب الفقار المقسط سلبي المصل (الإصابة المحورية، المفاصل الكبيرة أكثر من الصغيرة، غير متناظر). (د) التهاب العظم والمفصل (متناظر، المفاصل الصغيرة والكبيرة).

السكري، المعالجة بالستيروئيدات، أمراض القلب الإقفارية، السكتة الدماغية، والبدانة.

القصة الدوائية

تمتلك الكثير من الأدوية تأثيرات جانبية تؤدي إما إلى إحداث الحالات العضلية الهيكلية أو إلى تدهورها في حال وجودها (الصندوق 10.14).

القصة الاجتماعية

يشاهد عيب في مورثة وحيدة (وراثة وحيدة المورثة) في اعتلالات الأعصاب الحسية المحركة الوراثية (داء شاركو-ماري-توث)، نقص تصنع العظام، متلازمة إهلر-دانلوس، متلازمة مارفان، وحالات الحثل العضلي. يورث التهاب العظم والمفصل، تخلخل العظام، والنقرس بنموذج متفاوت متعدد المورثات. يكون التهاب الفقار المقسط سلبي المصل أكثر شيوعاً في المرضى الذين لديهم HLA B27 (الصندوق 11.14). يترافق التهاب المفاصل الرثياني مع نزعة عائلية للإصابة.

القصة البيئية، المهنية، والاجتماعية

اسأل المريض عن المهنة الحالية والمهن السابقة. هل يعمل المريض بدوام كامل أم جزئي، هل هو في إجازة مرضية وهل يتلقى أية تعويضات؟ هل اضطر المريض للتغيب عن العمل بسبب المرض؟ قد يكون لدى المريض رغبة كبيرة برفع دعوى قضائية في بعض الحالات المرضية الناجمة عن العمل، مثل متلازمة الإجهاد المتكرر، متلازمة اهتزاز اليد، والكسور الجهدية. ويعتبر المجندون العسكريون، الرياضيون، والراقصون معرضين بشكل خاص للكسور الجهدية.

عليك أن تحدد الصعوبات الوظيفية، والتي تشمل القدرة على استخدام الأشياء المختلفة مثل الأقلام، الأدوات، وتناول الطعام. كيف تؤثر الحالة على الفعاليات اليومية للمريض (الصندوق 12.14)، وذلك فيما يتعلق بالغسل، ارتداء الثياب، والذهاب إلى المرحاض؟ هل يستطيع المريض استخدام الدرج وهل يحتاج إلى أي وسيلة للمساعدة على المشي؟ اسأل المريض عن الإعاقة الوظيفية،

10.14 الأدوية التي تؤثر على الجهاز العضلي الهيكلي

الدواء	التأثيرات المحتملة
الستيروئيدات	تخلخل العظام، اعتلال العضلات، النخرة الجافة، الأخماج
الستاتينات	الآلام العضلية، التهاب العضلات، اعتلال العضلات
مثبطات الخميرة القالبة للأنجيوتنسين	الآلام العضلية، الآلام المفصلية، إيجابية الأضداد المضادة للنوى
مضادات الصرع	تلين العظام، الآلام المفصلية
مثبطات المناعة	الأخماج
الكينولونات	اعتلال الأوتار، تمزق الأوتار

11.14 الحالات المرتبطة بمستضد الكريات البيضاء البشري من النمط HLA B27

- التهاب الفقار المقسط
- التهاب المفاصل الارتكاسي
- التهاب المفاصل الصدافي (بعض الأشكال)
- التهاب المفاصل المرافق لاعتلال الأمعاء - يترافق مع التهاب الكولون القرحي وداء كرون

وبخاصة الطبخ، الأعمال المنزلية، والتسوق.

تشاهد بعض الحالات المرضية في مجموعات عرقية معينة، ففقر الدم المنجلي مثلاً قد يتظاهر بألم عظمي ومفصلي في المرضى الأفارقة، ويشاهد تلين العظام بنسبة أكبر في المرضى الآسيويين، كما يشاهد تدرن العظام والمفاصل بشيوع أكبر لدى المرضى الأفارقة والآسيويين.

قم بأخذ القصة الجنسية للمريض (الصفحة 20)، ذلك أن الأمراض المنتقلة بالجنس قد تؤدي إلى التهاب المفاصل الارتكاسي، التهاب المفاصل بالمكورات البنية، والتهاب الكبد B. يظهر الصندوق 13.14 بعض العوامل الاجتماعية الأخرى.

الفحص السريري

من الصعب وصف الفحوص الديناميكية بالصور أو الكلمات، ولذلك فإن عليك أن تطلب من أحد الأطباء المتمرسين رؤيتك وأنت تفحص المريض. حاول أن تمارس الفحص السريري لأكبر عدد ممكن من المفاصل لكي تصبح متآلفاً مع المظهر ومجال الحركة الطبيعيين.

مبادئ عامة

- تأمل المظهر العام للمريض.
- لا تتسبب بالمزيد من الألم للمريض.
- قارن كل طرف مع الجهة الأخرى.
- قم بتقييم الحركات الفاعلة قبل الحركات المنفعلة.

12.14 المفاصل الهامة في فعاليات الحياة اليومية

الفعالية	المفاصل المسؤولة	الوظيفة المطلوبة
الالتقاط	الإبهام والسبابة	مقابلة وعطف الإبهام (ملاحظة: تحتاج الوظيفة المثالية إلى الإحساس كذلك)
الإمساك بالمفتاح	الإبهام والسبابة	مقابلة وتقريب الإبهام
الإمساك بالصنبور، المقابض، الزجاجات	اليد والرسغ	حركة القبض
تناول الطعام، تنظيف الأسنان والوجه	اليد والمرفق	حركة القبض، عطف المرفق
ارتداء الثياب، الغسل، العناية بالشعر	اليد، المرفق، والكتف	الالتقاط، القبض، عطف المرفق، تبعيد ودوران الكتف
الذهاب للمرحاض، تنظيف العجان	اليد، الرسغ، المرفق، والكتف	القبض، عطف الرسغ والمرفق، كب الساعد، الدوران الداخلي للكتف

13.14 العوامل الاجتماعية والأمراض العضلية الهيكلية

الكحول
- الرضوض، اعتلال العضلات، انحلال العضلات المخططة، الشلل العصبي

التدخين
- سرطان الرئة مع الانتقالات العظمية، اعتلال العظام والمفاصل الضخامي مفرط التصنع

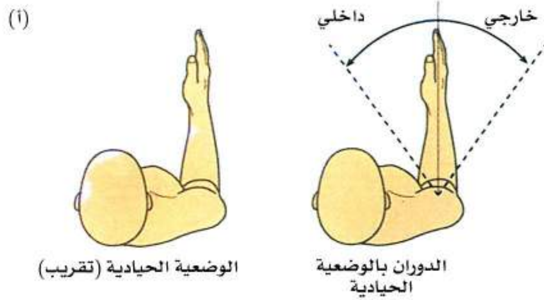
أدوية الإدمان
- الرضوض، التهاب الكبد B، HIV

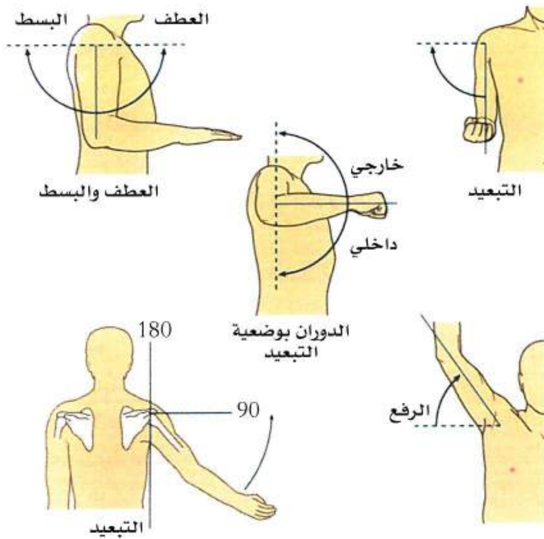
الحمية
- عوز الفيتامينات، مثل تلين العظام (فيتامين D)، البثع (فيتامين C)
- القمه العصبي، مثل تخلخل العظام

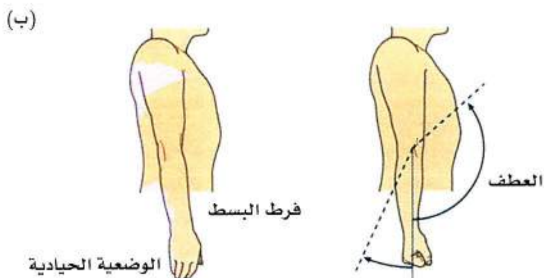
- استخدم مصطلحات معيارية لوصف وضعيات وحركات المفاصل.

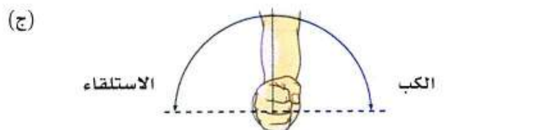
توصف الحركات دوماً من الوضعية الحيادية (الشكل 9.14). وتشمل المصطلحات ذات الاستخدام الشائع كلاً من:

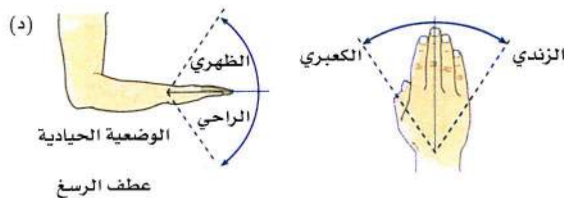
- العطف (flexion): ثني المفصل من الوضعية الحيادية.
- البسط (extension): إعادة المفصل إلى الوضعية الحيادية.
- فرط البسط (hyperextension): التحريك الإضافي لما بعد الوضعية الحيادية بسبب تمزق أحد الأربطة أو وجود رخاوة رباطية مرافقة، كما في متلازمة إهلر-دانلوس.
- التقريب (adduction): الحركة باتجاه الخط الناصف للجسم (تقريب الأصابع هو تحريكها باتجاه محور الطرف).
- التبعيد (abduction): الحركة بعيداً عن الخط الناصف للجسم.

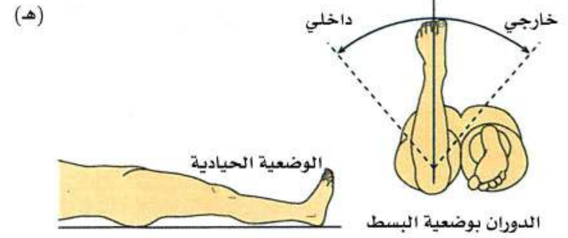


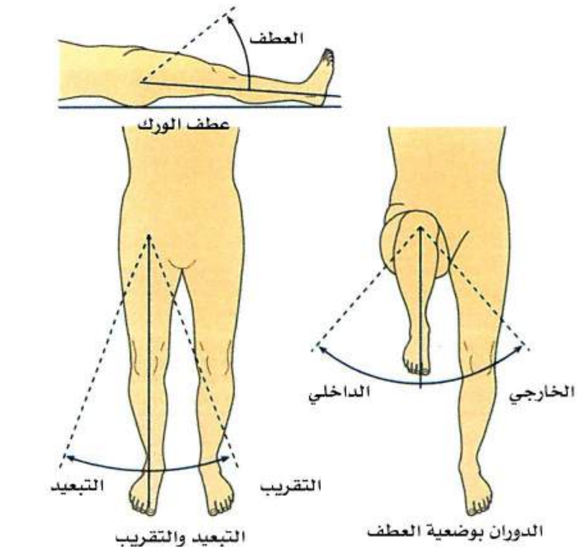


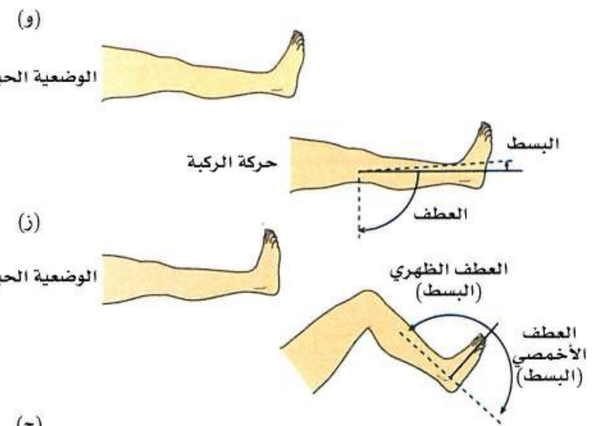


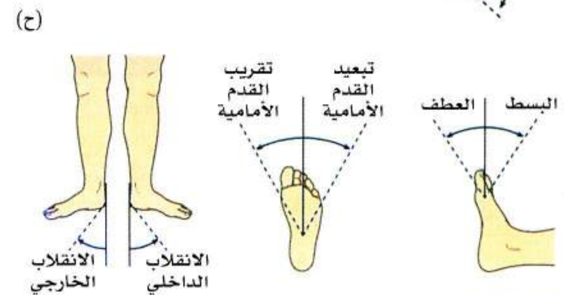




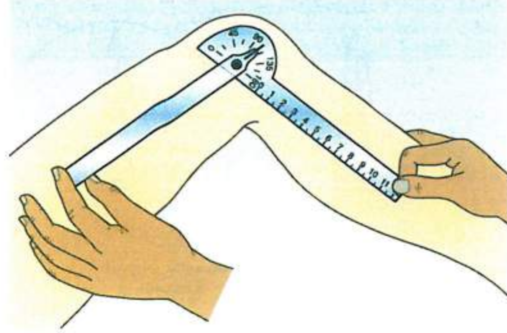








الشكل 9.14 وضعية وحركات المفاصل المختلفة في الطرفين العلوي والسفلي.



الشكل 10.14 مقياس الزوايا.

يستخدم مصطلحان إضافيان لوصف وضعية الطرف الناجمة عن تشوه على مستوى العظم أو المفصل:

- الروح (valgus): ينحرف الجزء القاصي من الطرف بعيداً عن الخط الناصف.
- الفحج (varus): ينحرف الجزء القاصي من الطرف باتجاه الخط الناصف.

المعدات

- شريط القياس.
- مطرقة المنعكسات الوترية.
- قوالب لتقييم افتراق الطول بين الطرفين السفليين.
- مقياس الزوايا (منقلة تستخدم لقياس مجال الحركة ضمن المفصل) (الشكل 10.14).

الجلد، الأظافر، والنسج الرخوة

يشكل الجلد والبنى ذات العلاقة أشيع توضعات الآفات المرافقة. يعتبر الطفح شائعاً في التهابات الأوعية، مثل الذئبة الحمامية الجهازية، ويتفاقم عند التعرض للضوء. يكون مظهر الجلد والأظافر في حالات الصداف واضحاً عادة، ولكن الإصابة قد تكون مخفية، وذلك حين تحدث في السرة، الأخدود الإليوي، وفروة الرأس (الشكل 16.3 في الصفحة 54 والشكل 4.4 في الصفحة 75).

يؤدي الجلد المتسمك والمشدود في حالات التصلب الجهازي إلى المظهر المميز للوجه (الشكل 10.3 -ج في الصفحة 51). وفي اليدين قد تشاهد التقفعات العاطفة، ترسب الكالسيوم في لب الأصابع (الشكل 11.14)، والإقفار النسيجي الذي يؤدي إلى التنخر. يظهر توسع الشعريات المرافق للتصلب الجهازي بلون أرجواني، وهو يبيض بالضغط، وأشيع ما يشاهد على اليدين والوجه.

تشاهد العقيدات تحت الجلد في التهاب المفاصل الرثياني على السطح الباسط للساعد (الشكل 12.14). وهي تكون قاسية وغير مؤلمة، ويمكن كذلك الشعور بها في الأماكن المعرضة للضغط أو الاحتكاك مثل العجز. يعتبَر وتر أشيل وأصابع القدم من الأماكن الشائعة لحدوث التقرح والخمج. تترافق العقيدات الرثيانية بقوة مع إيجابية العامل الرثياني، ويمكن أن تحدث في أماكن أخرى مثل الرئتين.

يترافق التهاب المفاصل الارتكاسي (والذي كان يدعى سابقاً بمتلازمة رايتر) مع مظاهر خارج مفصلية (الشكل 13.14 -أ)، وهو يترافق مع تبدلات في الجلد والأظافر مشابهة لتلك المشاهدة في الصداف



(أ)



(ب)

الشكل 11.14 التصلب الجهازي في اليد. (أ) تقرح ترسبات الكالسيوم عبر الجلد. (ب) ترسبات الكالسيوم بالصورة الشعاعية.



الشكل 12.14 العقيدات الرثيانية والتهاب الجراب الزجي.

بالإضافة إلى التهاب الملتحمة، التهاب ما حول الحشفة (قرحات سطحية غير مؤلمة على القلفة وغدة القضيب، الشكل 13.14 -ب)، التهاب الإحليل، وقرحات الفم السطحية (الشكل 13.14 -ج).

تصيب العقيدات العظمية اليد في التهاب العظم والمفصل، وهي تكون أصغر وأكثر قساوة من العقيدات الرثيانية على السطح الظهري للمفاصل بين السلامية. وهي



الشكل 14.4 اليد الرثيانية. يظهر الانحراف الزندي للأصابع، ضمور العضلات الصغيرة وتورم الزليل على مستوى مفاصل الرسغ، المفاصل السنعية السلامية، والمفاصل بين السلامية القريبة.



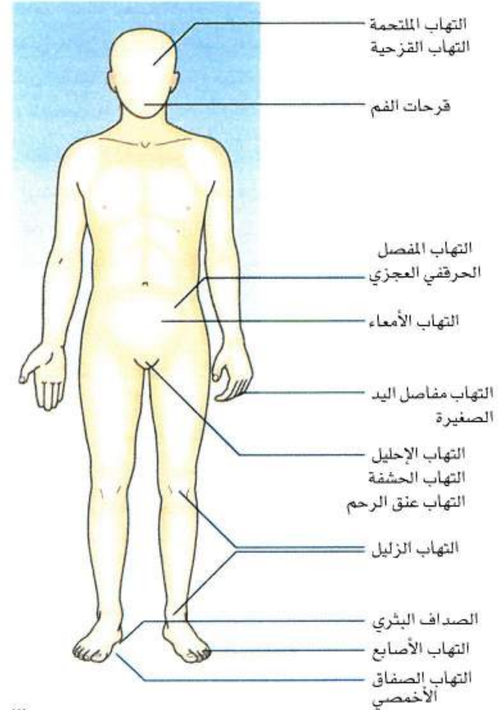
الشكل 15.14 التهاب العظم والمفصل في اليد. عقد هبردين وعقد بوشار.

تدعى بعقد Heberden على مستوى المفاصل بين السلامية البعيدة (distal interphalangeal أو DIP)، وبعقد Bouchard على مستوى المفاصل بين السلامية القريبة (proximal interphalangeal أو PIP) (الشكل 15.14).

التوفات النقرسية (gouty tophi) هي تجمعات قاسية بيضاء غير منتظمة من البلورات تحت الجلد (اليورات أحادية الصوديوم أحادية الهيدرات). تشمل الأماكن الشائعة للإصابة صيوان الأذن والجهة الباسطة من أصابع اليد، اليدين، وأصابع القدم (الشكل 16.14). قد يتقرح الجلد المغطي للآفة مما يؤدي إلى نز البلورات، وقد يصاب بالخمج الثانوي.

تحدث البقع الصغيرة ذات اللون الأحمر القاتم من التهاب الأوعية بسبب الاحتشاء الجلدي في سياق العديد من الحالات الالتهابية، بما في ذلك التهاب المفاصل الرثياني، الذئبة الحمامية الجهازية (الشكل 16.3 -و في الصفحة 54) والتهاب الشرايين المتعدد العقدي، حيث يشير ذلك إلى مرض فعال. تشمل الأماكن الشائعة لهذه الآفات الطية الظفرية، ذرى أصابع اليدين والقدمين، ومناطق الضغط الأخرى.

تنجم ظاهرة Raynaud عن الإقفار النوبي للأصابع، والذي يتحرض بمنبهات معينة مثل البرد، الألم، والشدة. ويحدث تطور نموذجي من تبدلات اللون.




(ب)


(ج)

الشكل 13.14 التهاب المفاصل الارتكاسي. (أ) المظاهر السريرية. (ب) الآفات على غدة القضيب. (ج) تقرح اللسان.



الشكل 16.14 التوفات النقرسية.



الشكل 17.14 التهاب الصلبة وتلين الصلبة.

تبدأ التغيرات بالابيضاض، يتلوه الزرقة، ومن ثم يحدث الاحمرار بسبب الاحتقان الارتكاسي، ويترافق ذلك مع تبدل الإحساس والألم. وتعتبر ظاهرة رينو شائعة في الأشخاص الطبيعيين الذين ليست لديهم أي مشاكل أخرى، ولكنها كثيراً ما تكون موجودة في التصلب الجهازي والذئبة الحمامية الجهازية.

المظاهر العينية

تصاب العين في الكثير من الحالات الالتهابية:

- يشكل التهاب الملتحمة أحد مظاهر التهاب المفاصل الارتكاسي والتهاب الفقار المقسط.
- يساهم نقص إنتاج الدمع مع جفاف العينين (التهاب الملتحمة والقرنية الجاف) في التهاب الملتحمة والأجفان. ويحدث ذلك في متلازمة جوغرن، التهاب المفاصل الرثياني، والذئبة الحمامية الجهازية.
- يشاهد التهاب الصلبة والتهاب ما فوق الصلبة (الشكل 17.14) في التهاب المفاصل الرثياني وفي حالات التهاب الأوعية الأخرى.
- يشاهد التهاب العنبة الأمامية (التهاب القزحية) في حوالي 25% من المرضى الذين يعانون من التهاب الفقار المقسط والتهاب المفاصل الارتكاسي.
- تكون الصلبة زرقاء في أنواع معينة من نقص تصنع العظام (الشكل 10.3 –أ في الصفحة 51).

تسلسل الفحص

- يستخدم اختبار Schirmer لتشخيص التهاب الملتحمة والقرنية الجاف.
- قم بتعليق شريط صغير من ورق الاختبار المثلم بطول حوالي 40 ملم فوق الجفن السفلي خلال نظر المريض إلى الأعلى. تبعد الثلمة حوالي 5 ملم عن إحدى نهايتي الشريط الورقي، وهي تشكل النقطة التي ينحني عندها الشريط فوق الجفن.
- اطلب من المريض إغلاق عينيه.
- انتظر لمدة 5 دقائق تماماً ثم قم بإزالة الشريط الورقي.
- قم بقياس المسافة المبللة بالدمع على طول الشريط بواسطة مسطرة مليمترية. إذا كانت المسافة > 15 ملم فهي طبيعية، 5-15 ملم فهي غير قاطعة، و<5 فهي غير طبيعية.

يلخص الشكل 18.14 المظاهر خارج المفصلية لبعض الحالات العضلية الهيكلية.

فرط الحركية

يبدي بعض المرضى مجالاً أكبر من الطبيعي بالنسبة لحركة المفاصل، ويدعى ذلك بفرط الحركية (hypermobility). وقد يراجعون بحالة خلع متكرر أو الشعور بعدم الاتزان إذا كانت الحالة شديدة، ولكن المشكلة في كثير من الأحيان هي الألم المفصلي. يشكل فرط الحركية الخفيف أحد الأشكال الطبيعية، ولكن هناك بعض الحالات الوراثية التي تصيب النسج الرخوة وتؤدي إلى فرط الحركية، مثل متلازمة مارفان ومتلازمة إهلر-دانلوس.

يتم تقييم فرط الحركية من خلال حاصل Beighton (الصندوق 14.14).

14.14 حاصل بايغتون لتقييم فرط الحركية

اطلب من المريض	الحاصل
طي الإبهام إلى أن يلمس الساعد	نقطة لكل جهة
بسط الخنصر بأكثر من 90°	نقطة لكل جهة
بسط المرفق بأكثر من 10°	نقطة لكل جهة
بسط الركبة بأكثر من 10°	نقطة لكل جهة
ملامسة الأرض براحتي اليدين مع المحافظة على الركبتين مستقيمتين	نقطة واحدة

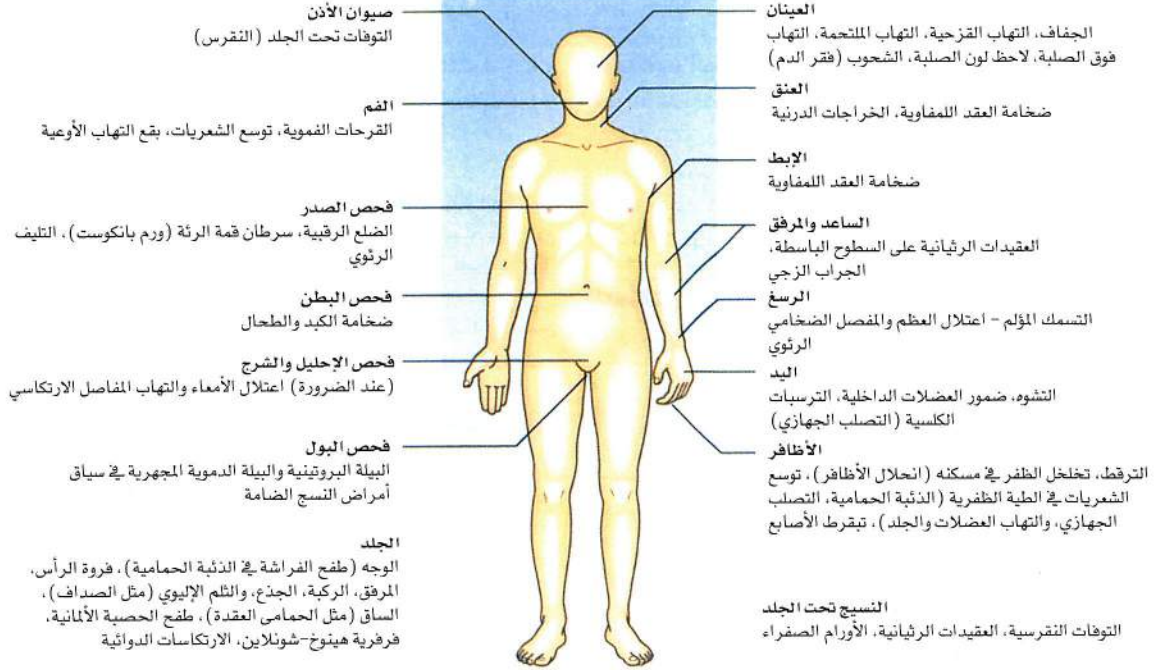
إذا كان الحاصل يبلغ 4 أو أكثر فإن المريض يعاني من فرط الحركية.

مسح GALS

يشمل مسح GALS كلاً من المشية (gait)، الطرفين العلويين (arms)، الطرفين السفليين (legs)، والعمود الفقري (spine). وهو وسيلة سريعة لتحري الشذوذات والقدرة الوظيفية في الجهازين العضلي الهيكلي والعصبي (الشكل 19.14).

أسئلة الاختبار

- هل تعاني من أي ألم أو يبوسة في العضلات، المفاصل، أو الظهر؟



الشكل 18.14 التظاهرات خارج المفصلية للأمراض العضلية الهيكلية.

- هل تعاني من صعوبة في ارتداء الثياب؟
- هل تعاني من صعوبة في صعود ونزول الدرج؟

إذا كانت جميع هذه الإجابات بالنفي فمن غير المحتمل أن يعاني المريض من مشكلة عضلية هيكلية. إذا أجاب المريض بالإيجاب فعليك أن تقوم بإجراء تقييم أكثر تفصيلاً.

تسلسل الفحص

مسح GALS

- اطلب من المريض بطريقة لبقة خلع الثياب الخارجية والوقوف أمامك.

المشية

- اطلب من المريض المشي باتجاه الأمام على خط مستقيم لعدة خطوات ثم اطلب منه أن يستدير ويعود باتجاهك. تأمل سلاسة المشية وتناظرها.

الطرفان العلويان

- قف أمام المريض.
- قم بالضغط بلطف على منتصف العضلة فوق الشوك في الجهتين لتحري فرط التألم (الشكل 19.14 -أ).
- اطلب من المريض أن يضع يديه خلف رأسه بحيث يتجه المرفقان إلى الخلف (الشكل 19.14 -ب). يساعد هذا الاختبار على فحص التبعيد والدوران الخارجي في المفصل العنابي العضدي.
- اطلب من المريض وضع المرفقين على جانبي الجسم وعطفهما بمقدار 90 درجة ثم تدوير راحتي اليدين باتجاه الأعلى والأسفل (الشكل 19.14 -ج). يساعد هذا الاختبار على فحص الكب والاستلقاء على مستوى المرفق والرسغ.
- اطلب من المريض عطف الساعدين باتجاه الأعلى حتى تلامسا الكتفين. يسمح ذلك بفحص عطف المرفق.
- أظهر للمريض كيف يقوم بعلامة المصلي (prayer sign)، وذلك من خلال بسط الرسغين إلى الحد الأقصى وملامسة راحتي اليدين ببعضهما. قم بعكس هذا الاختبار من خلال ملامسة الوجهين الظهريين لليدين. يفحص هذا الاختبار العطف والبسط على مستوى مفصل الرسغ.
- اطلب من المريض مد ذراعيه للأمام لفحص البسط في مفصل المرفق.
- بعد ذلك اطلب من المريض إغلاق قبضتي اليدين (الشكل 19.14 -د) وفتح اليدين حتى النهاية. هذا الاختبار يفحص الرسغين واليدين. تأمل ظهر اليدين وتأكد من البسط الكامل في الأصابع على مستوى المفاصل السنعية السلامية، بين السلامية القريبة، وبين السلامية البعيدة.
- اطلب من المريض أن يقبض بيده على اثنين من أصابعك ويعصرهما بقوة. يفحص هذا الاختبار قوة الإمساك.
- اطلب من المريض أن يلمس ذروة كل إصبع بواسطة إبهامه. يفحص هذا الاختبار وظيفة الإمساك الدقيق ومشاكل التنسيق أو التركيز.
- قم بعصر رؤوس الأمشاط بلطف (الشكل 19.1 4 -هـ). يشير الإيلام إلى الالتهاب كما في التهاب المفاصل الرثياني، حيث يشمل المفاصل السنعية السلامية وبين السلامية القريبة.

الطرفان السفليان

- اطلب من المريض الاستلقاء على ظهره فوق سرير الفحص.
- قم بإجراء اختبار Thomas لتحري التشوه بوضعية العطف الثابت في مفصلي الورك (الصفحة 388) (إن لم يكن هناك مضاد استطباب).
- قم بعطف الوركين والركبتين مع وضع يدك على ركبة المريض. جس الركبة لتحري الفرقعة في المفصل الداغصي الفخذي، الركبة، وعند عطف الورك (الشكل 19.14 -و).
- قم بعطف الورك والركبة حتى 90 درجة ثم قم بتدوير كل ورك بشكل منفعل نحو الداخل والخارج مع ملاحظة أي ألم أو تحدد في الحركة. يفحص هذا الاختبار دوران الورك (الداخلي والخارجي).

- قم بجس الركبتين لتحري الحرارة الموضعية والتورم. قم بإجراء اختبار نهز الداغصة (patellar tap) لتحري الالتهاب والانصباب.
- تأمل القدمين للبحث عن أي شذوذات. افحص أخمصي القدم مع البحث عن الثفن والقرحات، والتي تشير إلى تطبيق الحمل بشكل غير طبيعي.
- قم بعصر رؤوس الأمشاط بلطف لتحري الإيلام (الشكل 19.14 -ز).

العمود الفقري

- قف خلف المريض وقم بتقييم استقامة العمود الفقري، كتلة العضلات، وتناظر الطرفين (تقاصر الساق أحادي الجانب)، وابحث عن تورم العضلات الإليوية، المأبضية، والربلية أو أي شذوذ آخر فيها. تأمل وتر أشيل ومنطقة القدم الخلفية لتحري التورم أو التشوه.
- قف خلف المريض واطلب منه الانحناء للأمام ومحاولة لمس أصابع القدمين (الشكل 19.14 -ح). يساعد هذا الاختبار على إظهار أي انحناء غير طبيعي في العمود الفقري أو تحدد في بسط الوركين.
- قف خلف المريض وقم بتثبيت الحوض، ثم اطلب منه تدوير الجذع من جهة لأخرى دون تحريك القدمين. يتحرى هذا الاختبار بشكل رئيسي الدوران في الناحية الصدرية القطنية.
- اطلب من المريض وضع يده على جانب الجسم ثم تحريكها بشكل منزلق إلى الأسفل حتى الوصول إلى الركبة. يفحص هذا الاختبار العطف القطني الوحشي.
- قف أمام المريض واطلب منه ملامسة أذنه بكتفه (الشكل 19.14 -ط) لتحري العطف الرقبي الوحشي.
- اطلب من المريض النظر نحو الأعلى باتجاه السقف ثم نحو الأسفل باتجاه الأرض لتحري العطف والبسط في العنق.
- اطلب من المريض ترك فكه السفلي متدلياً للأسفل وقم بتحريكه من جهة لأخرى. يفحص هذا الاختبار المفصلين الصدغيين الفكيين.

يؤمن مسح GALS وسيلة سريعة، ولكن محدودة، لتقييم المريض. سنتحدث في الفقرات التالية عن الفحص التفصيلي الضروري لإجراء التقييم الكامل.

المشية

المشية (gait) هي النموذج الدوري للحركات العضلية الهيكلية التي تدفع الجسم باتجاه الأمام. تكون المشية الطبيعية سلسة، متناظرة، واقتصادية من ناحية العمل، حيث يعمل كل طرف بمقدار 50% من الجهد الإجمالي المطلوب.

تمتلك المشية طورين بالنسبة لكل طرف سفلي: الوقفة والتأرجح. يمتد طور الوقفة (stance phase) من لحظة ارتطام القدم بالأرض إلى لحظة رفع أصابع القدم، حيث تكون القدم على الأرض وتحمل وزن الجسم (الشكل 20.14). أما طور التأرجح (swing phase) فهو يمتد من رفع أصابع القدم وحتى ارتطام القدم بالأرض، حيث تكون القدم مرتفعة عن الأرض. حين تكون القدمان على الأرض معاً فإن ذلك يدعى بالوقفة المزدوجة.

يعرف العرج (limp) بأنه المشية غير الطبيعية الناجمة عن الألم، التبدلات البنيوية، مثل افتراق طول الطرفين، اضطرابات المقوية، أو الضعف العضلي.

الألم

تشاهد المشية المضادة للألم (antalgic gait) حين يقوم المريض بتغيير طريقته في المشي لتخفيف حدوث الألم. يتفاقم الألم في الطرف السفلي عادة بتطبيق الوزن، وبذلك فإن المريض يخفف الوقت الذي يقضيه في طور الوقوف في جهة الإصابة.

إذا كان مصدر الألم في العمود الفقري فإن ذلك سيخفف من الحركات الدورانية المحورية مما يؤدي إلى مشية بطيئة ذات خطوات صغيرة. قد ينحني المرضى الذين يعانون من ألم في الورك نحو الجهة المصابة لأن ذلك يؤدي إلى نقص قوة الضغط على مفصل الورك.

التبدلات البنيوية

يمشي المرضى الذين لديهم افتراق في طول الطرفين على ذرى الأصابع في الجهة الأقصر، ويبدون عطفاً معاوضاً في الورك والركبة في الجهة الأطول. قد يشاهد ميلان في الحوض عند إجراء اختبار القوالب (الصفحة 387). أما التبدلات البنيوية الأخرى التي تؤدي إلى اضطراب في المشية فهي تشمل التشوهات مثل الالتحام المفصلي، الاندمال المعيب للعظام، والتقفع.

الضعف

ينجم التقفع عن مشكلة عصبية أو عضلية، أو عن تبدلات المقوية العضلية.

تقوم مبعدات الورك الخاصة بالطرف السفلي المرتكز على الأرض خلال المشية الطبيعية برفع نصف الحوض المقابل. في مشية تراندلنبرغ تكون وظيفة المبعدات ضعيفة عند تطبيق الوزن على الجهة المصابة، وبذلك يهبط نصف الحوض للأسفل في الجهة المقابلة. يمكن تخفيف هذا التأثير من خلال ميلان الجذع فوق الورك المصاب (علامة دوتشن، الشكل 46.14).

تشمل الأسباب الشائعة لمشية تراندلنبرغ:

- ضعف مبعدات الورك، كما في شلل الأطفال أو شلل العصب الإليوي العلوي بعد استبدال مفصل الورك التام.
- المشاكل البنيوية في مفصل الورك، مثل خلع الورك الولادي.
- مشاكل مفصل الورك المؤلمة، مثل التهاب العظم والمفصل.

يحدث هبوط القدم في شلل العصب الشظوي المشترك. تكون المشية ذات خطوات عالية للسماح برفع القدم الضعيفة عن الأرض.

زيادة المقوية العضلية

يحدث ذلك عادة بعد آفات العصبون المحرك العلوي، مثل الحوادث الوعائية الدماغية (السكتة) أو في الشلل الدماغي. تعتمد المشية على نوع الآفة، التقفعات، والآليات المعاوضة. ومن النماذج الشائعة في حالات الشلل الدماغي المشية الجاثية غير الفعالة، والتي تنجم عن ضعف العضلتين التوأمية والنعلية مع عطف دائم في الوركين والركبتين.

تسلسل الفحص

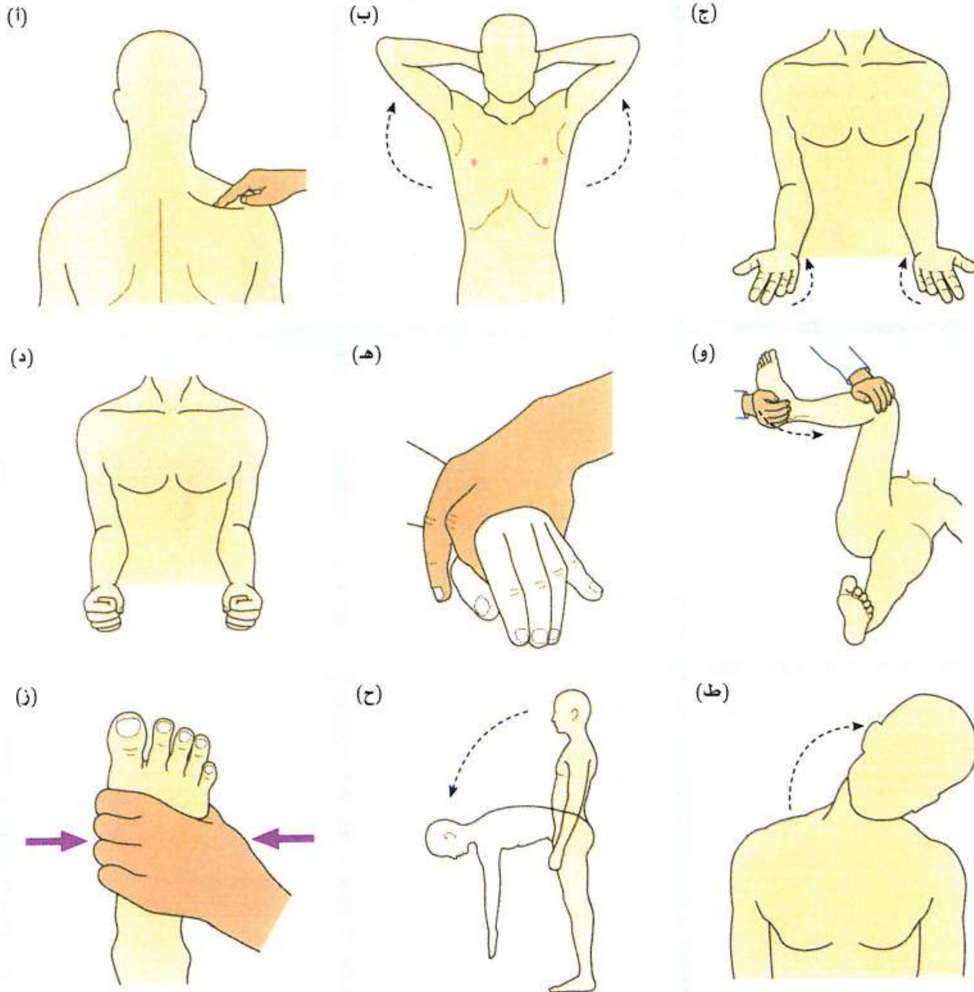
المشية

- اطلب من المريض المشي عاري القدمين على خط مستقيم، بعد ذلك كرر الفحص مع ارتداء الحذاء.
- راقب المريض من الخلف، من الأمام، ومن الجانب.
- قم بتقييم الحركة على جميع المستويات (القدم، الكاحل، الركبة، الورك، الحوض، الجذع، والعمود الفقري) خلال طوري الوقوف والتأرجح.

يظهر الصندوق 15.14 طريقة فحص المفاصل.

العمود الفقري

يقسم العمود الفقري إلى العمود الرقبي، الصدري، القطني، والعجزي. تصيب معظم الأمراض الفقرية عدة شدف فقرية وتؤدي إلى تبدل وضعية أو وظيفة كامل العمود الفقري. قد تحدث الأمراض الفقرية بدون أعراض موضعية وتتظاهر بالألم، الأعراض العصبية، أو العلامات العصبية في الجذع أو الأطراف. يعتمد



(ي) تسجيل النتائج

مثال على المسح غير الطبيعي

G✗	A	M
A	✓	✓
L	✗	✗
S	✓	✓

مشية مضادة للألم
الركبة اليمنى
فحج
تشوه بوضعية العطف
فرقعة ++
انصباب
التشخيص: التهاب العظم والمفصل في الركبة اليمنى

المسح الطبيعي

G✓	A	M
A	✓	✓
L	✓	✓
S	✓	✓

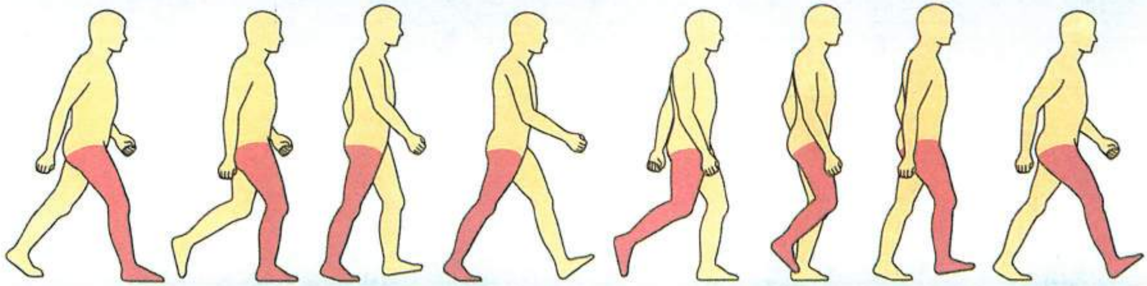
(A = المظهر، M = الحركة)

الشكل 19.14 مسح GALS.

مفتاح التشخيص الصحيح على معرفة التشريح العظمي والعصبي (الشكل 21.14)، القصة السريرية الدقيقة، ومعرفة كيفية إظهار العلامات المختلفة للتمييز بين الأسباب الميكانية (غير الالتهابية) والالتهابية (الصندوق 16.14).

المصطلحات المستخدمة في الأمراض الفقرية

- الجنف (scoliosis): الانحناء الجانبي للعمود الفقري (الشكل 22.14 -أ).
- الحدب (kyphosis): انحناء العمود الفقري بالمستوي السهمي (الأمامي الخلفي) بحيث يكون التحدب نحو الخلف (الشكل 22.14 -ب)



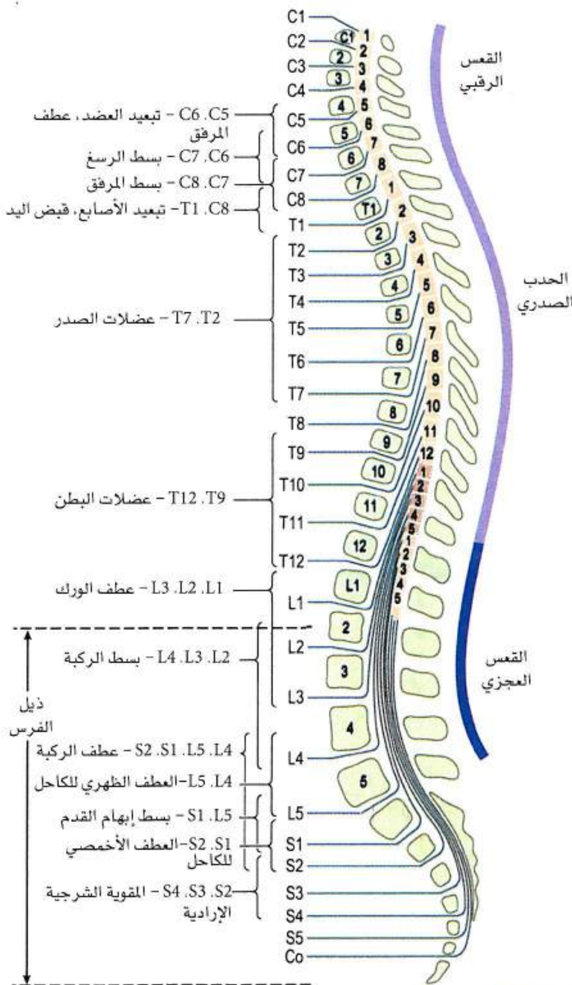
الشكل 20.14 أطوار دورة المشي الطبيعية.

15.14 الفحص المفصلي

التأمل	
• الجلد	• الشكل
اللون	التورم، العظمي أو النسيجي
الندبات	الضمور العضلي
الطفح	• الوضعية
	التشوه
الجس	
• النسج الرخوة	• الجلد
التورم: قاسي، طري، متموج	الحرارة الموضعية
القوام: لينة، قاسية	• العظام والمفاصل
الإيلام	الإيلام
الحركة	
• الحركات الفاعلة: ما الذي يستطيع المريض فعله	• الحركات غير الطبيعية: مثل زيادة الحركة الأمامية الخلفية للركبة بسبب تمزق الرباط المتصالب
• الحركات المنفعلة: ما الذي يمكنك فعله للمريض	

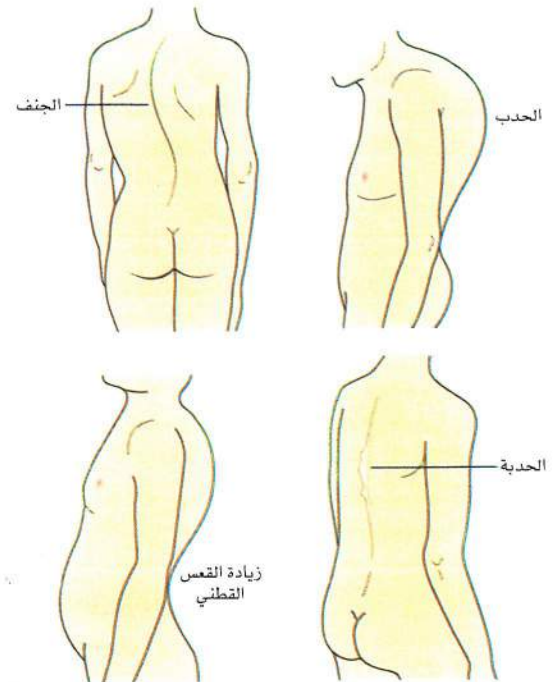
(يشاهد في الحالات الطبيعية حدب خفيف في العمود الصدري).

- القعس (lordosis): انحناء العمود الفقري بالمستوي السهمي (الأمامي الخلفي) بحيث يكون التحدب نحو الأمام (الشكل 22.14 -ج).
- الحدبة (gibbus): هو تشوه في العمود الفقري ناجم عن تشوه أمامي إسفيني الشكل في فقرة واحدة مما يؤدي إلى زيادة الانعطاف نحو الأمام (الشكل 22.14 -د).
- التنكس الفقري (spondylosis): تبدلات تنكسية في العمود الفقري.
- الانزلاق الخلفي (retrolisthesis): انزلاق إحدى الفقرات باتجاه الخلف على الفقرة التي تحتها.



الشكل 21.14 الانحناءات الفقرية الطبيعية والجذور العصبية.

16.14 المشاكل الفقرية الشائعة
• ألم الظهر الميكانيكي
• انفتاق القرص بين الفقرات
• تضيق القناة الفقرية
• التهاب الفقار المقسط
• الجنف المعاوض بسبب افتراق طول الطرفين السفليين
• اعتلال النخاع الرقبي
• الألم/التشوهات المرضية، مثل ذات العظم والنقي، الأورام، الورم النقوي
• كسور الفقرات الناجمة عن تخلخل العظام التي تؤدي إلى الحدب (ونادراً القعس)، وبخاصة في العمود الصدري مع نقص طول المريض
• الضلع الرقبي
• الجنف
• عدم ثباتية العمود الفقري، مثل انزلاق الفقرات



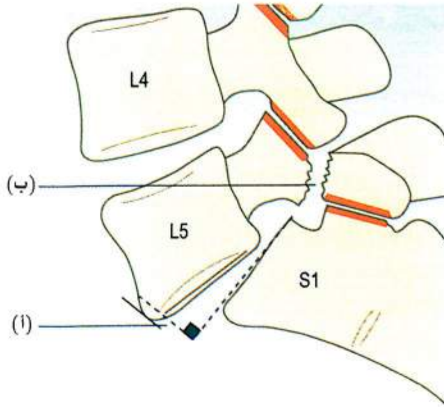
الشكل 22.14 تشوهات العمود الفقري.

العمود الرقبي

التشريح

تحدث حركة الرأس باتجاه الأمام والخلف على مستوى المفصل الفهقي القفوي، أما الحركة الدورانية للعنق فتحدث على مستوى المفصل الفهقي المحوري. أما العطف، البسط، والعطف الجانبي فهي تحدث بشكل رئيسي على مستوى منتصف العنق.

تحتوي القناة العصبية على النخاع الشوكي وبداية الجذور العصبية، والتي تعبر عبر الثقوب الفقرية تحدها المفاصل الوجيهية في الخلف والأقراص بين الفقرية مع المفاصل الفقرية المركزية في الأمام. قد تنضغط الجذور الرقبية أو تصاب بالتخريش، وبخاصة في أسفل العمود الرقبي، وذلك بفعل التبارز



الشكل 23.14 الوصل القطني العجزي. (أ) التزحل الأمامي للفقرة L5 على الفقرة S1 (انزلاق الفقرات). (ب) آفة في الجزء بين المفصلي (انحلال الفقار).

18.14 أسباب ألم العمود الفقري الصدري	
اليافعون وصغار البالغين	
• داء شويرمان	• تبارز القرص بين الفقري (نادر)
• التهاب الفقار المقسط	
البالغون في متوسط العمر والمسنون	
• التبدلات التنكسية	• الكسور الناجمة عن تخلخل العظام
أي عمر	
• الأورام	• الأخماج

الجانبي للأقراص بين الفقرية أو المناقير المتشكلة على حساب المفاصل الوجيهية أو المفاصل الفقرية المركزية. يؤدي التبارز المركزي للأقراص بين الفقرية إلى انضغاط النخاع الشوكي بشكل مباشر.

القصة السريرية

يشكل الألم وصعوبة تحريك الرأس والعنق أشيع الأعراض. يشعر المرضى بصعوبة في القيادة، وبخاصة عند محاولة الرجوع للوراء.

يتم الشعور بألم العنق عادة في الجهة الخلفية، ولكن مشاكل العنق قد تتظاهر بألم راجع إلى الرأس، الكتف، الذراع، أو المنطقة بين الكتفين. تؤدي آفات الأقراص الرقبية إلى ألم جذري في جهة أو جهتين، وهي تتبع بشكل تقريبي القطع الجلدية للجذور العصبية المصابة (الصندوق 4.14).

إذا كان هناك انضغاط في النخاع الشوكي (اعتلال النخاع الرقبي) فقد يشاهد أيضاً الضعف في الطرفين السفليين، صعوبة المشي، فقدان الإحساس، واضطراب المعصرات.

- انتبه بشكل خاص خلال فحص المرضى الذين يعانون من التهاب المفاصل الرثياني، ذلك لأن عدم الثباتية الفهقي المحوري يمكن أن يؤدي إلى أذية النخاع الشوكي عند عطف العنق.
- عليك ألا تقوم بتحريك العنق على الإطلاق في المرضى الذين لديهم قصة رض على العنق. قم بتثبيت العنق وتأملها لتحري أي مظهر غير طبيعي. افحص الوظيفة العصبية في الأطراف وقم بإجراء الصورة الشعاعية لتقييم أي أذية عظمية.

تسلسل الفحص

العمود الرقبي

- اطلب من المريض خلع ما يكفي من الثياب لرؤية كامل العنق وأعلى الصدر، ثم اطلب منه الجلوس على كرسي.

التأمل

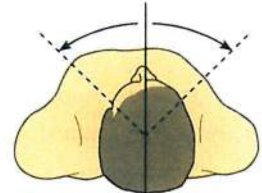
- قف أمام المريض وتأمل وضعية الرأس والعنق ولاحظ أي تشوه أو شذوذ مثل فقدان القعس الرقبي (ينجم عادة عن التشنج العضلي) (الصندوق 17.14).

الجس

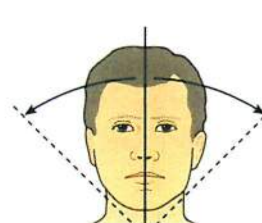
- قم بجس النواتئ الشوكية على الخط الناصف بدءاً من العظم القفوي وحتى الفقرة T1 (يكون الناتئ الشوكي للفقرة T1 هو الأكثر بروزاً عادة).
- قم بجس النسج الرخوة جانب الفقار.
- قم بجس الحفرة فوق الترقوة - لتحري الضلع الرقبية أو ضخامة العقد اللمفاوية الرقبية.
- قم بجس البنى التشريحية في الجزء الأمامي للعنق بما في ذلك الغدة الدرقية.
- لاحظ أي إيلام في العمود الفقري، العضلة شبه المنحرفة، العضلات بين الكتفين، والعضلات جانب الفقار.

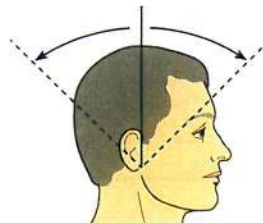
الحركة

- قم بتقييم الحركات الفاعلة أولاً (الشكل 24.14).
- اطلب من المريض ملامسة الذقن بالصدر بحيث تتمكن من تقييم العطف باتجاه الأمام. يبلغ المجال الطبيعي 0 (الوضعية الحيادية) إلى 80 درجة. يسجل نقص مجال الحركة من خلال قياس المسافة بين الذقن والصدر.
- اطلب من المريض النظر باتجاه الأعلى إلى السقف قدر استطاعته لتقييم بسط العنق. يبلغ المجال الطبيعي 0 (الوضعية الحيادية) إلى 50 درجة. وبالتالي فإن قوس العطف والبسط الكامل يمتد حوالي 130 درجة عادة.
- اطلب من المريض ملامسة أذنه بكتفه لتقييم العطف الجانبي. يبلغ المجال الطبيعي 0 (الوضعية الحيادية) إلى 45 درجة.









الشكل 24.14 حركات العمود الفقري الرقبي.

- اطلب من المريض النظر من فوق الكتف الأيمن ثم الأيسر. يبلغ المجال الطبيعي للدوران الجانبي 0 (الوضعية الحيادية) وحتى 80 درجة.
- قم بفحص الحركات المنفعلة بلطف في حال وجود نقص في مجال الحركات الفاعلة، وحدد فيما إذا كانت نهاية مجال الحركة بشكل مقاومة مفاجئة أم تدريجية وفيما إذا كان سبب تحدد الحركة هو الألم أم اليبوسة. لاحظ أي ألم أو اضطراب في الحس على الطرف العلوي عند تحريك العنق بشكل منفعل، مما يشير إلى إصابة الجذور العصبية.
- قم بإجراء التقييم العصبي للأطراف العلوية والسفلية (الشكلان 20.11 و21.11 في الصفحة 290).

العمود الفقري الصدري

التشريح

يعتبر هذا الجزء من العمود الفقري هو الأقل حركة، وهو يحافظ على وضعية الحدب الفيزيولوجية مدى الحياة. تكون الحركة دورانية بالدرجة الأولى، أما حركات العطف، البسط، والعطف الجانبي فهي محدودة للغاية.

القصة السريرية

تشمل الأعراض التي يراجع بها المريض في مشاكل العمود الصدري كلاً من الألم الفقري الموضع (الصندوق 18.14)، الألم الذي ينتشر حول جدار الصدر، أو - في حالات أقل شيوعاً - أعراض الخزل النصفي، والتي تشمل فقدان الحس، ضعف الطرفين السفليين، واضطراب وظيفة السيطرة على المثانة أو الشرج. تعتبر آفات الأقراص بين الفقرية نادرة ولكنها قد تترافق مع الألم الذي ينتشر حول الصدر (الألم الزناري)، والذي يقلد الأمراض القلبية أو الجنبية. قد لا يشكو المرضى الذين لديهم كسور في الفقرات بسبب تخلخل العظام من الألم، ولكنهم يعانون من نقص الطول بالإضافة إلى التشوه (زيادة الحدب).

قد يختلط الألم في الوصل الصدري القطني في حالات التهاب الفقار المقسط مع المشاكل الرئوية، الكلوية، أو القلبية. قد يعاني المرضى الذين لديهم انهدامات فقرية بسبب الخباثات من انضغاط مرافق في النخاع الشوكي. عليك أن تفكر بالأخماج كسبب للألم الحاد، وبخاصة إذا كانت هناك أعراض جهازية أو حمى. حين لا يكون الألم الصدري موضعاً بشكل جيد فعليك أن تفكر بالأسباب داخل الصدر، مثل إقفار أو احتشاء العضلة القلبية. الألم المريئي أو الجنبي، وأمهات الدم الأبهرية.

تسلسل الفحص

العمود الصدري

- اطلب من المريض خلع ثيابه لكشف العنق، الصدر، والظهر.

التأمل

- تأمل وضعية المريض من الخلف، الجانب، والأمام بوضعية الوقوف مع تحديد أي تشوه، مثل حدبات الأضلاع أو الانحناءات الشاذة.

الجس

- قم بجس النواتئ الشوكية على الخط الناصف من T1 إلى T12. ابحث عن البروز المتزايد لواحد أو أكثر من النواتئ الشوكية باتجاه الخلف، مما يشير إلى انهدام جسم إحدى الفقرات بشكل إسفيني - والذي ينجم عادة عن تخلخل العظام.
- قم بجس النسج الرخوة جانب الفقار لتحري الإيلام.

الحركة

- اطلب من المريض الجلوس مع مصالبة اليدين، ثم اطلب منه الدوران إلى الاتجاهين والنظر إليك.

18.14 أسباب ألم العمود الفقري الصدري	
اليافعون وصغار البالغين	
• داء شويرمان • التهاب الفقار المقسط	• تبارز القرص بين الفقري (نادر)
البالغون في متوسط العمر والمسنون	
• التبدلات التنكسية	• الكسور الناجمة عن تخلخل العظام
أي عمر	
• الأورام	• الأخماج

العمود القطني

التشريح

تشمل العلامات التشريحية السطحية النواتئ الشوكية للفقرتين L4 وL5، والتي تكون بمستوى حافة الحوض، بالإضافة إلى «غمازات فينوس»، والتي تتوضع فوق المفصلين العجزيين الحرقفيين. قد يضيع القعس الطبيعي في بعض الاضطرابات مثل التهاب الفقار المقسط وتبارز الأقراص القطنية.

تشمل الحركات الأساسية العطف، البسط، العطف الجانبي، والدوران. بإمكان معظم المرضى الوصول بذرى أصابع اليدين إلى مستوى الركبتين على الأقل بالعطف الأمامي والجانبي. ينبغي أن يقارب مجال البسط حوالي 10-20 درجة. في حالات العطف تتحرك القطع العلوية أولاً، ثم تتحرك القطع السفلية، بحيث يكون الانحناء القطني متجانساً. ولكن حتى في حالات يبوسة العمود القطني فإن المريض قد يكون قادراً على لمس أصابع القدمين إذا كان مفصلا الورك متحركين.

ينتهي النخاع الشوكي لدى البالغين بمستوى الفقرة القطنية الثانية. أما تحت هذا المستوى فيمكن أن تصاب الجذور العصبية الشوكية بالرضوض أو الانضغاط بفعل الأقراص بين الفقرية المتبارزة، وفوق هذا المستوى تشمل الإصابة النخاع الشوكي نفسه.

القصة السريرية

يعتبر ألم أسفل الظهر شائعاً للغاية. معظم الحالات تكون ميكانيكية وتنجم عن التبدلات التنكسية. ينتشر ألم الظهر الجذري الناجم عن انضغاط الجذور العصبية على الوجه الخلفي للطرف السفلي ليصل إلى الكاحل (عرق النسا). كثيراً ما يتم الشعور بالألم الناجم عن التهاب المفصلين العجزيين الحرقفيين في الناحية الإليوية، ولكن الألم قد ينتشر إلى الطرفين السفليين وحتى الركبتين. يشير الألم المغبني والفخذي في غياب الاضطرابات في مفصل الورك إلى ألم رجيع من الجذرين L1 وL2.

تشير علامات الخطر إلى وجود آفة هامة في النخاع الشوكي (الصندوق 19.14). تؤخذ كذلك الآفات البطنية وخلف البريتوان بعين الاعتبار، مثل أمهات الدم الأبهرية البطنية، التهاب البنكرياس، القرحات الهضمية، والمشاكل الكلوية، بعين الاعتبار في هذه الحالات.

تشمل الأسباب الشوكية الهامة تبارز الأقراص بين الفقرات، تضيق القناة الفقرية، التهاب الفقار المقسط (الشكل 25.14)، الكسور الناجمة عن تخلخل العظام، الأخماج، والأورام. تترافق الأخماج والأورام مع نقص الوزن أو الحمى. ولكن في معظم المرضى يعكس ألم الظهر التبدلات التنكسية الناجمة عن العمر في الأقراص بين الفقرية ومفاصل الوجيهات (التنكس الفقري).

يعتبر الألم الميكانيكي في أسفل الظهر شائعاً بعد الوقوف لفترات طويلة أو الجلوس بوضعية سيئة. تتدهور الأعراض مساءً وتتحسن بعد الاستراحة أو الجلوس في الصباح.

يشير تطور الألم الظهري واليبوسة بشكل تدريجي في بالغ شاب إلى الحالات الالتهابية في المفصلين الحرقفيين العجزيين والعمود القطني. تكون الأعراض أسوأ في الصباح أو بعد قلة الحركة، وهي تتحسن بالحركة. تكون اليبوسة الصباحية أكثر وضوحاً منها في التهاب العظم والمفصل، حيث تستمر لحوالي 30-60 دقيقة. وقد تكون هناك دلائل أخرى على التشخيص، مثل إصابة المفاصل المحيطية، المظاهر خارج المفصلية، أو إيجابية القصة العائلية.

يعتبر الألم الحاد في أسفل الظهر لدى بالغ شاب، والذي يترافق عادة مع الانحناء أو رفع جسم ثقيل، نموذجياً لتبارز القرص الحاد (فتق النواة اللبية). قد تتراكب الهجمة الحادة على خلفية ألم ظهري

19.14 علامات الخطر في الألم الحاد في أسفل الظهر	
القصة السريرية	
• العمر < 20 سنة أو > 55 سنة • سوابق رضوض هامة (كسر) • الألم: الصدري (أم دم مسلخة) غير الميكانيكي (خمج/ورم/كسر مرضي) • الحمى (الأخماج) • صعوبة التبول	• عدم الاستمساك البرازي • الضعف الحركي • التبدلات الحركية في العجان (الخدر السرجي) • اضطراب الوظيفة الجنسية، مثل فشل الانتصاب أو القذف • تبدلات المشية (متلازمة ذيل الفرس) • الألم الجذري ثنائي الجانب
السوابق المرضية	
• السرطان (انتقالات)	• سوابق استعمال الستيروئيدات (الانهدام بسبب تخلخل العظام)
مراجعة الأجهزة	
• نقص الوزن/التوعك بدون سبب واضح، مثل السرطان	



الشكل 25.14 التهاب الفقار المقسط. يحاول المريض ملامسة أصابع القدم.

خفيف سابق متردد ناجم عن تنكس القرص. يتفاقم الألم بفعاليات معينة مثل السعال أو الكبس عند التغوط. قد تشاهد أعراض انضغاط الجذور القطنية أو العجزية (متلازمة ذيل الفرس). إذا كانت هناك إصابة في الجذور العصبية العجزية فقد يشاهد فقدان في السيطرة على المعصرات واضطراب الحس في ناحية العجان.

قد يكون الألم الظهري الحاد في البالغين في منتصف العمر، المسنين، أو أولئك الذين لديهم عوامل مؤهبة، مثل تناول الستيروئيدات، ناجماً عن الكسور بسبب تخلخل العظام. ويتحسن هذا الألم بالاستلقاء ويتفاقم بعطف العمود الفقري، وهو لا يترافق عادة مع أعراض عصبية.

قد يشير الألم الشديد المترقي الذي يبدأ بشكل مفاجئ، وبخاصة حين يترافق مع التوعك العام، نقص الوزن، أو التعرق الليلي، إلى الأخماج المقيحة أو التدرنية في العمود القطني أو المفصل العجزي الحرقفي. قد يذكر المريض سوابق الإصابة بالداء السكري أو التثبيط المناعي، مثل المعالجة بالستيروئيدات أو الخمج بـ HIV، ويشكو من الألم والصعوبة الكبيرة في الحركة. قد يشمل الخمج الأقراص بين الفقرية والفقرات المجاورة، وقد يتسرب إلى غمد عضلة البسواس ليتظاهر بالألم عند عطف الورك أو بكتلة في الناحية المغبنية.

تؤخذ الحالات الرباطية التي تشمل أجسام الفقرات بعين الاعتبار في المرضى الذين يعانون من ألم فقري حديث العهد دون تحسن بحيث يعيق النوم. تشمل الدلائل الأخرى سوابق الإصابة بالسرطان والأعراض الجهازية أو نقص الوزن. نادراً ما تصيب الأورام الأقراص بين الفقرية.

تعتبر متلازمة ذيل الفرس وانضغاط النخاع الشوكي من الحالات الجراحية العصبية الإسعافية. إذا اشتبهت بأي من هاتين الحالتين فعليك تحويل المريض مباشرة للتقييم وربما التداخل الجراحي.

يعتبر الانزعاج أو الألم المتردد في العمود القطني خلال فترة طويلة من الزمن نموذجياً لأمراض القرص بين الفقري التنكسية. وتكون هناك يبوسة صباحية أو بعد حالات الاستلقاء المديد. يتحسن الألم واليبوسة بالفعاليات الخفيفة، ولكنهما ينكسان مع الفعاليات الشديدة أو بعدها. يشاهد فقدان تدريجي في حركية العضلات الفقرية خلال سنوات، وفي بعض الأحيان يتحسن الألم بشكل عفوي مع اليبوسة المتزايدة لمفاصل الوجيهات.

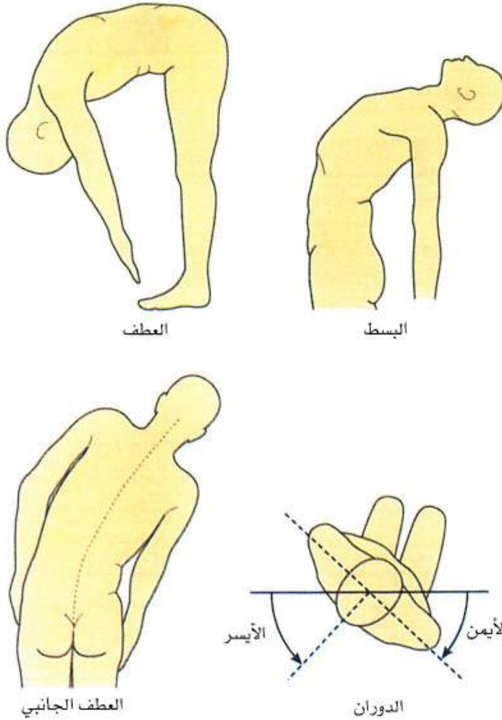
يشكل الألم المنتشر في الإليتين أو الفخذين الذي يحدث بعد الوقوف أو المشي المديد العرض الذي يتظاهر به تضيق القناة الشوكية في الناحية القطنية العجزية. وقد يكون من الصعب تمييز هذا الألم عن العرج المتقطع (الصفحة 140). قد يترافق الألم مع الخدر والنمل وقد يكون من الصعب على المريض وصفه. يتحسن الألم بالراحة أو عطف العمود الفقري في الحالات النموذجية. يؤدي الانحناء أو التمسك بعربة المشتريات في السوبرماركت إلى زيادة القدرة على تحمل الجهد. ينجم تضيق القناة الشوكية أو الثقوب بين الفقرية عن التبدلات التنكسية في الأقراص بين الفقرية والمفاصل الوجيهية، وتكون هناك قصة قديمة للألم النموذجي لأمراض المفاصل التنكسية.

تسلسل الفحص

العمود القطني

التأمل

- قم بفحص المريض بوضعية الوقوف مع كشف الظهر بشكل كامل. ابحث عن التشوهات الواضحة، مثل نقص أو زيادة القعس الطبيعي، الجنف الواضح، اضطرابات النسج الرخوة مثل وجود بقعة مشعرة أو ورم شحمي ربما يغطي تشوهاً خلقياً، مثل الشوك المشقوق.



الشكل 26.14 حركات العمود الفقري الظهري والقطني.

الجس

- قم بجس النواتئ الشوكية والأنسجة جانب الفقرية. لاحظ الاستقامة الإجمالية والإيلام الموضع (تكون المسافة بين الفقرتين L4 وL5 مجسوسة بمستوى العرف الحرقفي). اقرع على العمود الفقري بلطف بواسطة قبضة اليد المغلقة بعد تحذير المريض، وذلك لتحري أي إيلام.

الحركة (الشكل 26.14)

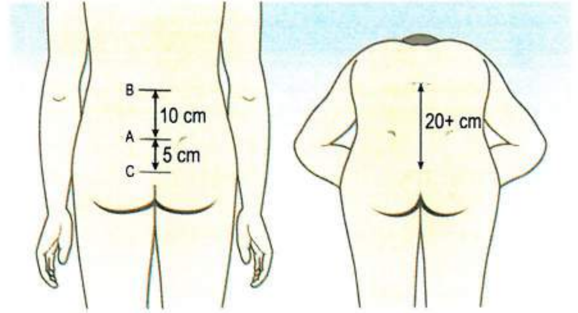
- العطف: اطلب من المريض محاولة لمس أصابع القدمين مع عدم ثني الطرفين السفليين. سجل المسافة التي وصل إليها المريض على الطرف السفلي، ويعتمد جزء كبير من هذه الحركة على عطف الورك. سجل أي شذوذ في هذه الحركة. يحدث العطف عادة في القطع العلوية قبل القطع السفلية، ويجب أن يكون هذا التطور سلساً.
- البسط: اطلب من المريض الانحناء للخلف بأقصى ما يستطيع (يبلغ المجال الطبيعي 10-20 درجة من وضعية الانتصاب الحيادية).
- العطف الجانبي: اطلب من المريض الانحناء نحو الجانب بحيث يلمس بيده الجهة الخارجية للطرف السفلي في أخفض نقطة ممكنة وفي الجهتين دون ثني الطرفين السفليين.

اختبارات خاصة

تسلسل الفحص

اختبار شوبر للعطف الأمامي

- قم بوضع علامة على الجلد على الخط الناصف بمستوى غمازات فينوس، والتي تتوضع فوق المفصل الحرقفي العجزي (الشكل 27.14، العلامة A).
- استخدم شريط القياس لرسم علامتين إضافيتين، الأولى فوق العلامة A بـ 10 سم (العلامة B)، والثانية تحتها بـ 5 سم (العلامة C).



الشكل 27.14 اختبار شوبر. قياس العطف الأمامي للعمود الفقري.

- ضع نهاية شريط القياس على العلامة العلوية (B) واطلب من المريض الانحناء بحيث يلامس أصابع قدميه. إن المسافة من العلامة B إلى العلامة C يجب أن تزداد من 15 سم إلى أكثر من 20 سم.

اختبارات انضغاط الجذور العصبية

أكثر ما يشاهد تبارز الأقراص بين الفقرية الذي يضغط على الجذور العصبية في المنطقة القطنية السفلية، والذي يؤدي إلى انضغاط الجذور العصبية الموافقة.

يتوضع العصب الفخذي (L2، L3، L4) أمام فرع العانة، وبالتالي فإن رفع الطرف السفلي بشكل مستقيم أو الأشكال الأخرى من عطف الورك لا تؤدي إلى زيادة الشد المطبق على جذوره. تؤدي مشاكل العصب الفخذي إلى ضعف العضلة مربعة الرؤوس الفخذية أو ضعف المنعكس الداغصي في جهة الإصابة.

يسير العصب الوركي (L4، L5، S1، S2، S3) خلف الحوض، وبالتالي فإن المناورات التي تهدف لتطبيق الضغط على الجذور العصبية السفلية (L4 خلال خروجه من الفتحة بين الفقرات L4/5 وL5 خلال خروجه من الفتحة L5/S1) تختلف عن تلك المستخدمة لتحري انضغاط الجذور القطنية العلوية (L2، L3).

تسلسل الفحص

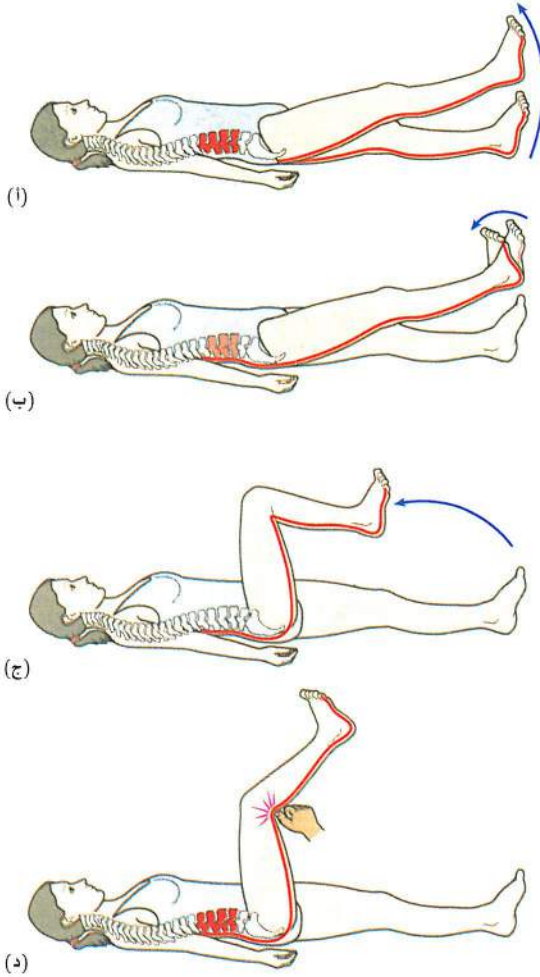
اختبار رفع الساق المستقيمة

- يتحرى هذا الاختبار تمطط الجذور العصبية L4، L5، S1 (أي تبارز الأقراص بين الفقرات L3/4، L4/5، وL5/S1 على التوالي).
- اطلب من المريض الاستلقاء على ظهره، وارفع القدم لعطف الورك بشكل منفعل مع المحافظة على الركبة مستقيمة.
- قم بقياس الزاوية بين سرير الفحص وبين الطرف السفلي لتحديد أي تحدد في العطف (المجال الطبيعي 80-90 درجة من عطف الورك) بسبب ألم الفخذ أو الطرف.
- إذا توقفت عند حد معين بسبب حدوث الألم فقم بإنزال الساق قليلاً للأسفل ثم تحرى التمطط من خلال العطف الظهري للقدم (الشكل 28.14).

تسلسل الفحص

اختبار تمطط العظم الظنبوبي

- يفحص هذا الاختبار الجذور العصبية L4، L5، S1، S2، وS3.
- اطلب من المريض الاستلقاء وقم بعطف الورك بمقدار 90 درجة.
- قم ببسط الركبة. في هذه الوضعية يتمطط العصب الظنبوبي كقوس



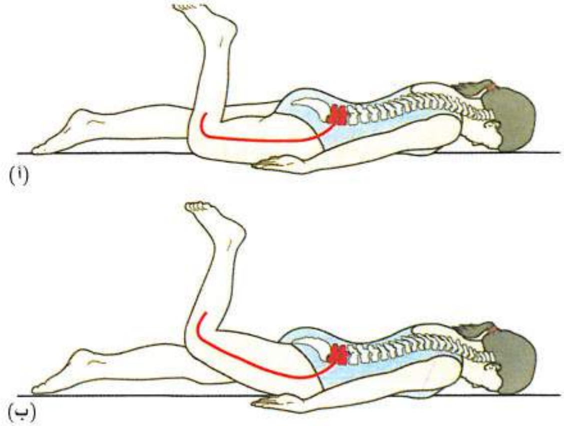
الشكل 28.14 اختبارات التمطط: العصب الوركي. (أ) يشاهد تحدد في اختبار رفع الساق المستقيمة بسبب تمطط الجذر فوق قرص متبارز. (ب) يزداد الشد عند العطف الظهري للقدم (اختبار براغاد). (ج) يتحسن الشد المطبق على الجذر من خلال عطف الركبة. (د) يؤدي الضغط على منتصف الحفرة المأبضية إلى انضغاط العصب الظنبوبي الخلفي الذي يكون مشدوداً بشكل قوس النشاب في الحفرة المأبضية، ويؤدي ذلك إلى ألم موضع ينتشر إلى الظهر.

النشاب في الحفرة المأبضية. اضغط على أي من الأوتار المأبضية ثم فوق العصب في منتصف الحفرة المأبضية. يكون الاختبار إيجابياً إذا حدث الألم عند الضغط على العصب، ولكن ليس الأوتار المأبضية (الشكل 28.14 –د).

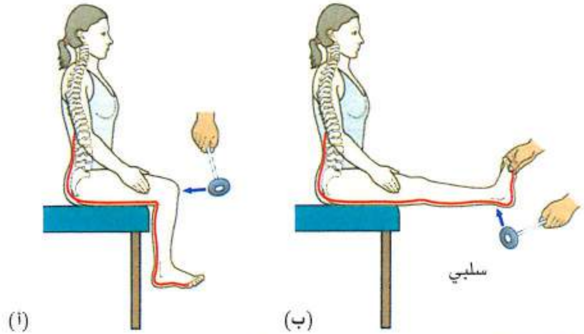
تسلسل الفحص

اختبار تمطط العصب الفخذي

- يفحص هذا الاختبار الجذور L2، L3، وL4.
- اطلب من المريض الاستلقاء على بطنه وقم بعطف الركبة وبسط الورك (الشكل 29.14). يؤدي ذلك إلى تمطط العصب الفخذي. تكون النتيجة إيجابية حين يشعر المريض بالألم في الظهر أو على الوجه الأمامي للفخذ.



الشكل 29.14 اختبارات التمطط: العصب الفخذي. (أ) قد يتحرض الألم بعطف الركبة فقط. (ب) قد يتحرض الألم بعطف الركبة مع بسط الورك.



الشكل 30.14 العصب الإسكي: اختبار النقر. (أ) يتم تحويل انتباه المريض إلى المنعكسات الوترية. (ب) لا يمكن للمريض الذي يعاني من انضغاط حقيقي في الجذر العصبي أن يسمح ببسط الساق الكامل.

تسلسل الفحص

اختبار الانقلاب

- اطلب من المريض الجلوس على حافة الطاولة مع عطف الوركين والركبتين بمقدار 90 درجة (الشكل 30.14 -أ).
- افحص المنعكسات الوترية.
- قم ببسط الركبة كما لو كنت ترغب بفحص المنعكس الدابري. إذا كان المريض يعاني من انفتاق في القرص بين الفقرات فسوف «ينقلب» للخلف مستلقياً على ظهره (الشكل 30.14 -ب).

تسلسل الفحص

المفصلان العجزيان الحرقفيان

- إن فحص الحركة والألم في هذين المفصلين غير موثوق، ولكن الضغط على الحوض أو على العجز بواسطة كعب اليد بوضعية الاستلقاء البُطني قد يؤدي إلى الألم في حال وجود التهاب فيهما.

الطرف العلوي

عليك أن تميز بين الحالات الموضعة والحالات الجهازية. عادة ما تؤدي الحالات الجهازية، مثل التهاب المفاصل الرثياني، إلى آفات في عدة أماكن.

OSCEs 20.14 كيف تفحص مريضاً يعاني من ألم ظهري قطني حاد؟

1. اطلب من المريض الوقوف وتأمل الجذع لتحري تشوهات العمود الفقري مثل نقص القعس، وجود الجنف، أو الندبات، أو الشذوذات الجلدية مثل وجود بقعة من الشعر فوق منطقة الشوك المشقوق.
2. قم بجس النواتئ الشوكية والأنسجة جانب الفقار لتحري أي إيلام موضعي.
3. قم بالقرع على العمود الفقري بلطف بواسطة يدك المغلقة مع ملاحظة أي إيلام.
4. اطلب من المريض أن يحاول ملامسة أصابع قدمه بيديه مع المحافظة على الطرف السفلي مستقيماً، وسجل المسافة التي يمكن للمريض أن يصل إليها.
5. اطلب من المريض الانحناء نحو الخلف بأقصى ما يستطيع وسجل مجال الحركة.
6. اطلب من المريض الانحناء إلى الجانبين بحيث يلمس الوجه الوحشي للساقين في أدنى نقطة ممكنة، وسجل مجال الحركة.
7. قم بإجراء اختبار رفع الساق المستقيمة.
8. قم بإجراء اختبار شد العصب الفخذي.
9. قم بفحص المنعكسات، القوة، والحس في الطرفين السفليين (بما في ذلك العجان)، بالإضافة إلى معصرة الشرج.

يجب تمييز الحالات الموضعة عن الألم الجذري أو الرجيع. عليك أن تحدد فيما إذا كانت الحالة التهابية أم غير التهابية، وذلك بالاعتماد على نموذج اليبوسة والألم اليومي.

إن الوظيفة الرئيسية للطرف العلوي هي ضبط وضعية اليد بالشكل المناسب في الفراغ ثلاثي الأبعاد. ويحتاج ذلك إلى مجال معين من الحركة على مستوى الكتف، المرفق، والرسغ. يحتاج عمل اليد إلى كل من الدقة والقوة. تسمح عضلات اليد الداخلية بإجراء حركات الإمساك وحركات المنابلة الدقيقة، وتؤمن عضلات الساعد القوة والثباتية.

ينبغي أن يكون المريض بوضعية الجلوس وبمواجهة المريض مع كشف الذراعين والكتفين. ابدأ بفحص اليد والأصابع ثم انتقل نحو الأعلى.

اليد والرسغ

يتألف مفصل الرسغ (wrist) من المفاصل الرسغية السنعية، المفصل بين عظام الرسغ، المفصل الزندي الرسغي، والمفصل الكعبري الرسغي. وهناك مجال واسع من الحركات الممكنة، والتي تشمل العطف، البسط، التقريب (الانحراف نحو الجهة الزندية)، التبعيد (الانحراف نحو الجهة الكعبرية)، والتدوير (حركة مركبة حيث يمكن لليد أن تتحرك بشكل مخروطي على الرسغ).

تكون المفاصل بين السلامية القريبة والبعيدة (PIP وDIP) من المفاصل الرزية (hinge) حيث لا تسمح إلا بالعطف والبسط. تسمح المفاصل السنعية السلامية (metacarpophalangeal أو MCP) بالعطف والبسط وبالتقريب والتبعيد التي تكون في ذروتها في حال بسط المفاصل MCP.

عند فحص الأصابع يجب استخدام أسمائها لتجنب الخلط (الشكل 31.14). يظهر الصندوق 21.14 التعصيب الحركي لليد.

يقوم المريض عادة بتحديد مكان الشكوى في حالات الألم، اليبوسة، نقص الوظيفة، التقفعات، التشوه الشكلي، والرضوض. إذا كانت الأعراض أكثر انتشاراً أو كانت مبهمة التوضع فعليك أن تفكر بالألم الرجيع أو اعتلال الأعصاب الانضغاطي، فعلى سبيل المثال، يؤدي انضغاط العصب الناصف خلال



الشكل 31.14 أسماء الأصابع المستخدمة في توثيق المعلومات.

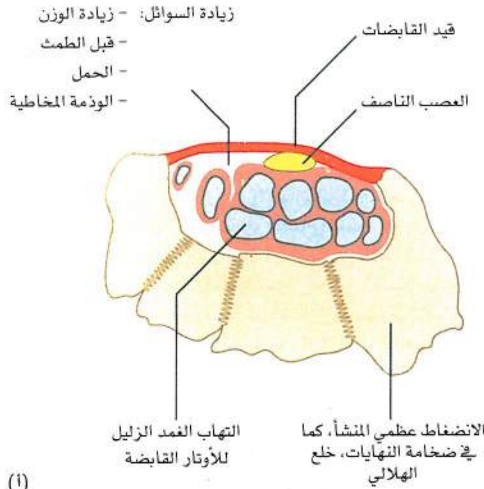
21.14 التعصيب الحركي لليد

العصب	العضلات
الناصف	عضلات الإبهام المبعدة والمقابلة ومعظم عاطفات الرسغ والأصابع
الزندي	مقربة الإبهام، معظم العضلات الخراطينية وبين العظام
الكعبري	باسطات الرسغ واليد

OSCEs 22.14 كيف تفحص اليد والساعد في مريض يعاني من آلام مفصلية في اليدين، القدمين، والرسغين

1. قم بكشف الذراعين لما فوق المرفق.
2. اسأل المريض إن كان هناك ألم في اليدين قبل التحريك أو الجس.
3. تأمل وضعية الأصابع، ولاحظ وجود أي انحراف عن الطبيعي.
4. تأمل الجلد والأظافر لتحري الاحمرار، الترقق، الفرفريات، علامات الصداف، الاحتشاء في طية الظفر، الندبات، وأي تبدلات أخرى. اقلب اليدين لتأمل جلد راحة اليد.
5. لاحظ أي ضمور في عضلات اليد الصغيرة، تورم، عقيدات، أو تشوه. قم بتوصيف الآفات المشاهدة.
6. قم بجس المفاصل بالترتيب لتحري الحرارة الموضعية والتورم. حدد طبيعة أي تورم وحدد فيما إذا كان على حساب العظام، النسج الرخوة، أو المفصل. هل التشوه قابل للرد؟
7. قم بتقييم الحركات الفاعلة والمنفعلة في كل مفصل مصاب ولاحظ أي تحدد في الحركة.
8. قم بجس الحافة الزندية للساعد لتحري العقيدات (التهاب المفاصل الرثياني إيجابي المصل) وابحث عن التقشرات (الصداف).

عبوره في نفق الرسغ إلى أعراض وعلامات متلازمة نفق الرسغ (الشكل 32.14). وقد يكون مجهول السبب، ولكنه يمكن أن يحدث في سياق التهابات وتنكسات




(ب)

الشكل 32.14 متلازمة نفق الرسغ. (أ) أسباب انضغاط العصب الناصف. (ب) ضمور عضلات رانفة اليد.

المفاصل، الداء السكري، قصور الدرق، ضخامة النهايات، والحمل. تشمل الأعراض النموذجية الألم، الخدر، والنمل في الإبهام والأصابع، وقد يمتد الألم بالاتجاه القريب على طول الساعد. قد توقظ الأعراض المريض من النوم ليلاً، وتؤدي المصافحة إلى تخفيف الألم. يؤدي الضعف العضلي أحياناً إلى ضعف قوة الإمساك وإسقاط الأشياء. قد تبدو اليدان متورمتين، وبخاصة في الصباح. ابحث عن ضمور رانفة اليد (الشكل 32.14 -ب). افحص تبعيد ومقابلة الإبهام لتحري الضعف (الشكل 38.14 - أ و ب). يؤدي القرع فوق نفق الرسغ إلى النمل في الأصابع المصابة (علامة Tinel)، ويؤدي العطف القسري للرسغ لمدة 30 ثانية إلى نفس الأعراض (علامة Phalen). قد يتراجع الإحساس في توزع العصب

الناصف. تفيد دراسة النقل العصبي في دعم التشخيص ولكنها قد تكون طبيعية في بعض الأحيان.

تسلسل الفحص

اليد والرسغ

التأمل

- تبدلات اللون: يشير الاحمرار إلى الالتهاب الحاد الناجم عن خمج النسج الرخوة، التهاب المفاصل الإنتاني، أخماج الغمد الوتري، أو الأمراض الناجمة عن ترسب البلورات (النقرس والنقرس الكاذب).
- التورم: يشير التورم على حساب المفاصل MCP أو بين السلاميات إلى التهاب الزليل. يؤدي تورم المفاصل MCP إلى فقدان الميازيب بين الأصابع على ظهر اليد، وبخاصة عند إجراء العطف الكامل في المفاصل MCP وبين السلاميات (فقدان النموذج الطبيعي للارتفاعات والانخفاضات المتناوبة، الشكل 33.14 -أ). يؤدي التورم في المفاصل PIP إلى المظهر المغزلي، والذي يشاهد بشكل نموذجي في التهاب المفاصل الرثياني والأربطة الجانبية في المفاصل.
- التشوهات:
  - تكون الأصابع طويلة في متلازمة مارفان (الأصابع العنكبوتية، الشكل 27.3 -ب في الصفحة 63).
  - قد تؤدي كسور السلاميات إلى تشوهات دورانية. يتم تحري ذلك من خلال عطف الأصابع معاً (الشكل 34.14) ثم كل إصبع على حدة. وفي الحالات



(أ)



(ب)

الشكل 33.14 **تورمات اليد والرسغ. (أ)** اطلب من المريض إغلاق قبضة يده. تأمل قبضة اليد لتحري فقدان الارتفاعات والانخفاضات النموذجية. **(ب)** الشكل المربع للرسغ بسبب المناقير العظمية على مستوى المفصل الرسغي السنعي للإبهام.

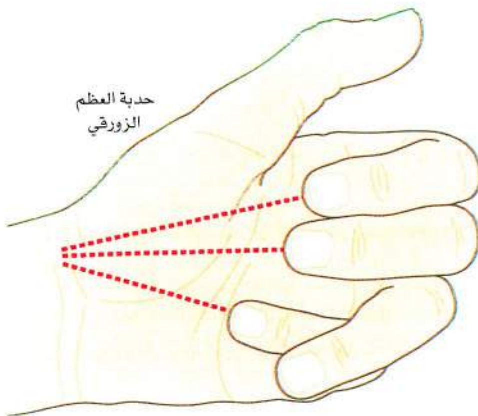
الطبيعية يجب ألا تتصالب الأصابع عند عطف المفاصل MCP وبين السلاميات، ويجب أن تشير إلى حدبة العظم الزورقي في الرسغ.

- تشاهد إصبع المطرقة (mallet finger) على مستوى المفاصل بين السلامية (الشكل 35.14)، وهو تشوه بوضعية العطف في المفصل DIP، حيث يمكن تصحيحه بشكل منفعل. وينجم ذلك عادة عن رض خفيف يعيق حركة المعقد الباسط عند قاعدة السلامية البعيدة، إما مع انقلاع عظمي أو بدونه.
- تشوه عروة الزر (boutonnière deformity): هو تشوه بوضعية العطف في المفصل DIP مع العطف الثابت في المفصل PIP (الشكل 35.14).
- تشوه عنق الإوزة (swan neck): يشاهد فرط البسط في المفصل PIP مع عطف المفصل DIP.
- قد يكون هناك تحت خلع مع انحراف زندي في المفاصل MCP.
- يصيب تقفع دوبيتران اللفافة الراحية، مما يجعل المفاصل MCP وPIP الخاصة بالبنصر والخنصر ثابتة بوضعية العطف (الشكل 12.3 في الصفحة 53).
- يمكن أن يشاهد الانزياح الأمامي (أو الراحي) للرسغ - الخلع الجزئي - في التهاب المفاصل الرثياني.

- ابحث عن العلامات خارج المفصلية (الصندوق 23.14):
  - ضمور العضلات الصغيرة وبخاصة بين المفصلية في التهاب المفاصل الالتهابي (آفات الجذر T1 أو شلل العصب الزندي).
  - التهاب الأوعية في الأصابع، والذي غالباً ما يكشف في الطية الظفرية (الشكل 16.3 -هـ في الصفحة 54).
  - الحمامى الراحية.
  - تبدلات الظفر، مثل التنقر (الصداف) ورخاوة الظفر في سريره (انفكاك الظفر) في التهاب المفاصل الصدافي (الشكل 16.3 -ب في الصفحة 54).

الجس

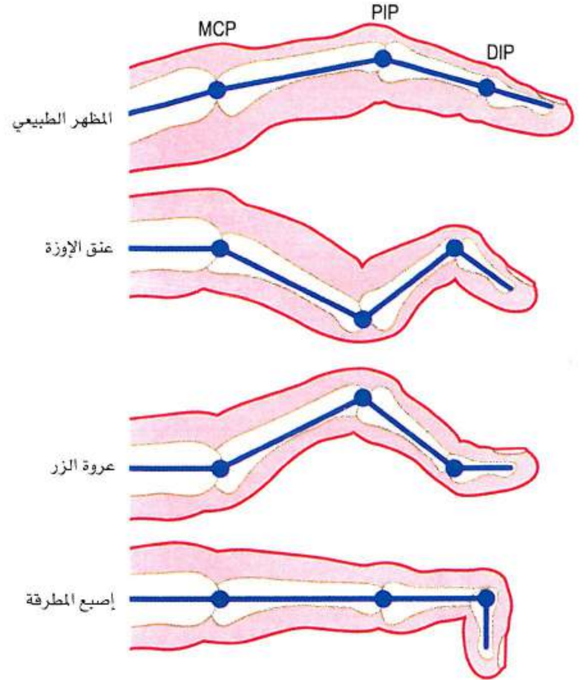
- تشير التورمات القاسية إلى المناقير العظمية النموذجية لالتهاب العظم والغضروف، الكيسات المخاطية، أو نادراً الأورام. تحدث عقد هبردين وعقد بوشار على حساب المفاصل DIP وPIP على التوالي.
- تشير التورمات على حساب النسج الرخوة إلى التهاب الزليل:
  - قم بتحري التهاب الزليل في المفاصل بين السلاميات من خلال عصر المفصل بلطف بين الإبهام والسبابة فوق وتحت المفصل لتحري القوام الإسفنجي.
  - قم بفحص المفاصل MCP عبر تحري القوام الإسفنجي من خلال عصر المفاصل السنعية بلطف.



الشكل 34.14 عطف الأصابع يظهر تشوهاً دورانياً في البنصر.

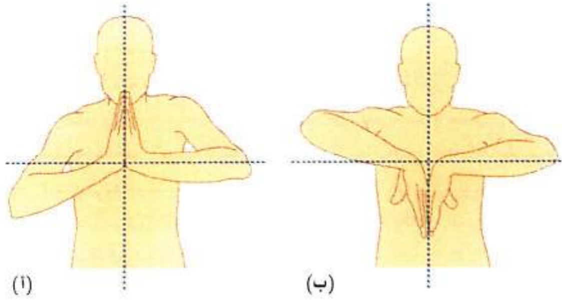
23.14 أمثلة على الشذوذات المرئية في اليدين

الشذوذات	المظهر والقوام	التوضع النموذجي	المرض المرافق
عقد هيبردين	عقيدات عظمية صغيرة	المفاصل DIP	التهاب العظم والمفصل
عقد بوشار	عقيدات عظمية صغيرة	المفاصل PIP	التهاب العظم والمفصل
العقيدات الرثوانية	لحمية وقاسية	السطوح الباسطة للبراجم	التهاب المفاصل الرثياني
التوفات	النسيج الأبيض تحت الجلد	جانب المفاصل	النقرس
الترسبات الشحمية	النسيج الأبيض تحت الجلد	لب الإصبع	التصلب الجهازي، التهاب العضلات والجلد
توسع الشعريات	(استخدم عدسة مكبرة)	الطبقة الظفرية	التصلب الجهازي، التهاب العضلات والجلد، الذئبة الحمامية الجهازية



الشكل 35.14 تشوهات الإصبع في التهاب المفاصل الرثياني.

- قم بجس أغماد الأوتار العاطفة في اليد والأصابع لتحري التورم أو الإيلام الموضعي. إذا اكتشفت أي تورم (عادة أعلى المفاصل MCP مباشرة) فابحث عن القفز أو الانعقال خلال بسط اليد من وضعية العطف.
- لتحري الفرقعة العظمية ضع السبابة على الأصابع المبسوطة بشكل كامل واطلب من المريض فتح وإغلاق الأصابع. يشاهد التورم، الإيلام، والفرقعة فوق الأغماد الوترية لمبعدة الإبهام الطويلة وباسطة الإبهام القصيرة في التهاب الغمد الزليل الوتري لـ De Quervain. تتفاقم الأعراض بتحريك الرسغ والإبهام. يتم الشعور بالفرقعة في هذا المكان عادة كإحساس بالصرير وقد يكون الصوت مسموعاً. تحدث الفرقعة كذلك مع حركات المفصل الكعبري الرسغي في التهاب العظم والمفصل،



الشكل 36.14 تقييم الرسغ. (أ) البسط. (ب) العطف. يشاهد نقص في مجال الحركة في الرسغ الأيمن.

وغالباً ما يكون ذلك ثانوياً لكسر قديم في العظم الزورقي أو نهاية الكعبرة.

الحركة

- لتقييم الحركة الفاعلة في اليد اطلب من المريض إغلاق قبضة يده ثم بسط الأصابع بشكل كامل. إن غياب البسط التام في واحد أو أكثر من الأصابع يمكن أن يشير إلى تمزق الوتر. لتحري وظيفة الإمساك اطلب من المريض عصر اثنين من أصابعك بعد إدخالهما من جهة الإبهام إلى راحة اليد.
  - قم بتقييم شذوذات غمد الوتر القابض من خلال اختبار الحركات المنفعلة لليد لتحري القفز.
- لتقييم حركات الرسغ اطلب من المريض وضع راحتي اليدين معاً وبسط الرسغين بشكل كامل، وهي علامة المُصلي (يبلغ المجال الطبيعي للبسط 90 درجة) (الشكل 36.14 –أ). لتقييم عطف الرسغ اطلب من المريض وضع ظهري اليدين على بعضهما البعض وعطف الرسغين بشكل كامل، وهي علامة المصلي المعكوسة (يبلغ المجال الطبيعي للعطف 90 درجة) (الشكل 36.14 –ب).

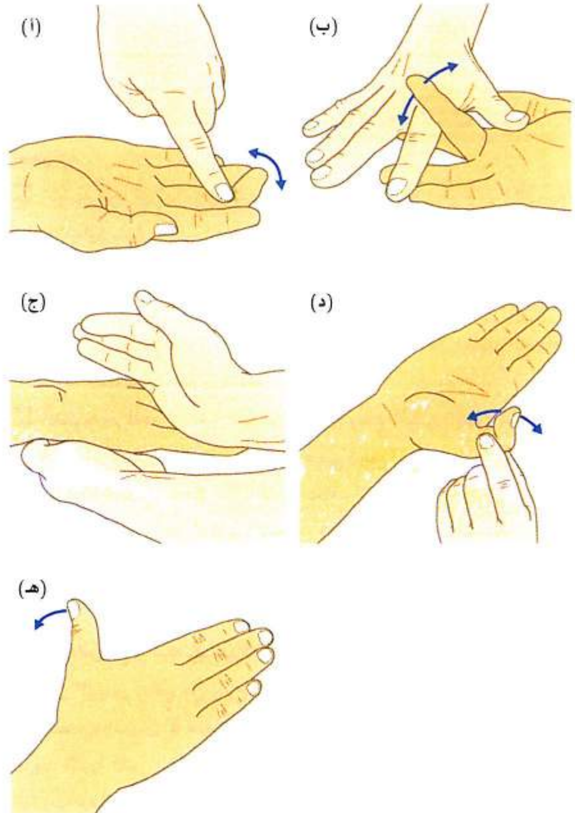
فحص الرسغ واليد في حالات الجروح

إذا كان المريض يعاني من جرح في اليد أو الرسغ فعليك أن تفحص الأوتار، الأعصاب، والدوران في منطقة الإصابة. إن مكان الجرح ووضعية اليد لحظة حدوث الأذية تشير إلى البنى التي يحتمل أن تكون مصابة. وقد تبقى الحركة الطبيعية ممكنة حتى عند انقطاع 90% من الأوتار. ويعتبر الاستقصاء الجراحي الدقيق ضرورياً لوضع التشخيص الصحيح وتطبيق المعالجة. لقد تم الحديث عن العقابيل الحسية لأذيات الأعصاب في الصفحة 299.

تسلسل الفحص

فحص الرسغ واليد في حالات الجروح العضلات والأوتار

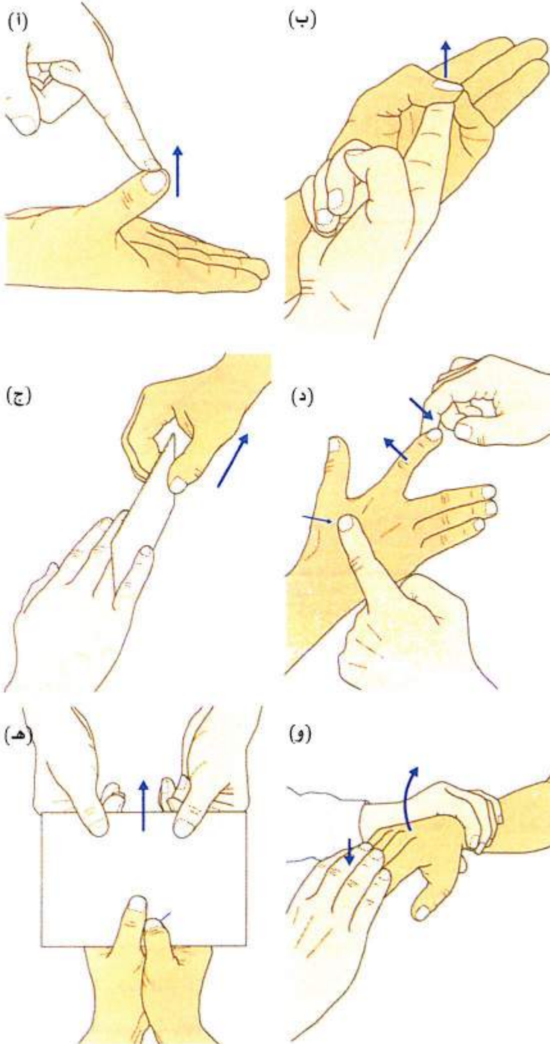
- تشكل قابضة الأصابع العميقة العاطفة الوحيدة للمفصل DIP. اطلب من المريض عطف المفصل DIP خلال قيامك بتثبيت المفصل PIP (الشكل 37.14 -أ).
- تقوم قابضة الأصابع السطحية بعطف المفصل PIP، ولكن لتحري القابضة السطحية فإن عليك إلغاء تأثيرات قابضة الأصابع العميقة، حيث يمكنها أيضاً أن تعطف المفصل PIP. قم بذلك من خلال تثبيت الأصابع الأخرى بوضعية البسط التام والطلب من المريض عطف المفصل PIP الذي تقوم بفحصه (الشكل 37.14 -ب).
- لتقييم باسطة الأصابع اطلب من المريض بسط الأصابع مع تثبيت الرسغ بالوضعية الحيادية (الشكل 37.14 -ج).
- لتقييم قابضة وباسطة الإبهام الطويلة ثبت السلامية القريبة لإبهام المريض بثبات واطلب منه عطف المفصل بين السلاميات ثم بسطه (الشكل 37.14 -د).
- لتقييم باسطة الأصابع الطويلة اطلب من المريض وضع راحة اليد على سطح منبسط ثم بسط الإبهام (الشكل 37.14 -هـ). إذا كان الوتر سليماً فإن المريض سيكون قادراً على القيام بهذه الحركة، وتؤدي الحركة إلى الألم في داء دوكيرفان.



الشكل 37.14 فحص عاطفات وباسطات الأصابع والإبهام. (أ) قابضة الأصابع العميقة. (ب) قابضة الأصابع السطحية. (ج) باسطة الأصابع. (د) قابضة الإبهام الطويلة. (هـ) باسطة الإبهام الطويلة.

الأعصاب (الوظيفة الحركية فقط)

- يعصب العصب الناصف عضلات الرانفة (thenar)، والتي تبعد وتقابل الإبهام.
  - اطلب من المريض وضع يده بشكل منبسط على الطاولة بحيث تكون راحة اليد متجهة نحو الأعلى. اطلب منه تبعيد الإبهام (الحركة العمودية للإبهام) وتثبيته بهذه الوضعية ضد مقاومة (الشكل 38.14 -أ).
  - لتقييم وظيفة المقابلة اطلب من المريض لمس ذروة البنصر بواسطة الإبهام وإبقائهما معاً ضد مقاومة (الشكل 38.14 -ب).
- يعصب العصب الزندي العضلات بين الأصابع والعضلات المقربة للإبهام.
  - لتقييم العضلات بين العظام اطلب من المريض الإمساك ببطاقة كرتونية بين البنصر والخنصر (الشكل 38.14 -ج). يجب أن يكون الإصبعان بوضعية البسط الكامل.



الشكل 38.14 فحص الوظيفة الحركية للأعصاب الناصف، الزندي، والكعبري. (أ) و (ب) العصب الناصف: (أ) تبعيد الإبهام، (ب) فحص المقابلة. (ج-هـ) العصب الزندي: (ج) فحص العضلات بين العظام، (د) فحص العضلة بين العظام الأولى، (هـ) فحص مقربة الإبهام. (و) العصب الكعبري: فحص باسطات الرسغ والأصابع.

- افحص العضلة الظهرية بين العظام الأولى من خلال الطلب من المريض تبعيد السبابة بوضعية البسط ضد مقاومة (الشكل 38.14 -د).
- لفحص مقربة الإبهام اطلب من المريض الإمساك ببطاقة كرتونية بين راحة اليد والإبهام بوضعية التقريب. إذا كانت المقربة ضعيفة فلا يمكن الإمساك بالإبهام بشكل مستقيم وسيحدث العطف على مستوى المفاصل السنعية السلامية وبين السلاميات (علامة Froment) (الشكل 38.14 -هـ).

يعصب العصب الكعبري باسطات الرسغ والأصابع.

- اطلب من المريض عطف المرفق بمقدار 90 درجة ثم كب الرسغ. ادعم الرسغ بواسطة يدك واطلب من المريض بسط الأصابع ثم الرسغ (الشكل 38.14 -و). راقب المفاصل MCP، ذلك أن بسط المفاصل بين السلاميات يمكن أن يحدث أيضاً بتأثير العضلات بين العظام والعضلات الخراطينية التي يعصبها العصبان الناصف والزندي.
- لفحص باسطة الإبهام الطويلة اطلب من المريض ثني الإبهام وبسطه ضد مقاومة.

المرفق

يتألف مفصل المرفق (elbow) من المفاصل العضدي الزندي، الكعبري الرأسي، والكعبري الزندي العلوي. تشكل اللقيمتان الإنسية والوحشية منشأ العضلات العاطفة والباسطة للساعد، على التوالي. ويمكن بسهولة جس هذين الناتئين بالإضافة إلى قمة الناتئ الزجي، وهي تشكل في الحالات الطبيعية مثلثاً متساوي الأضلاع عند عطف المرفق بمقدار 90 درجة وتتوضع على خط مستقيم عند بسط المرفق بشكل كامل. يغطي الجراب تحت الجلد الناتئ الزجي، وقد يصاب بالالتهاب أو الخمج (التهاب الجراب). قد يكون الألم موضعاً أو راجعاً من العنق. يعتبر التهاب المفاصل الرثياني والتهاب اللقيمة من الأسباب الشائعة لألم المرفق.

تسلسل الفحص

المرفق

التأمل

- تأمل الاستقامة الإجمالية للذراع بوضعية بسط المرفق. تشاهد عادة زاوية من الروح بمقدار 11-13 درجة حين يكون المرفق قابلاً للبسط بشكل كامل (زاوية الحمل).
- ابحث عن التورم، التكدم، والندبات.
- ابحث عن دلائل التهاب الجيوب بين اللقيمة الوحشية والناتئ الزجي.
- ابحث عن التهاب الجراب الزجي، التوفات، أو العقيدات.
- ابحث عن العقيدات الرثيانية على السطح الباسط القريب للساعد.

الجس

- جس الشكل العظمي للقيمات الإنسية والوحشية والناتئ الزجي لتحديد المثلث متساوي الأضلاع بوضعية عطف المرفق 90 درجة.
- ابحث عن الملمس الإسفنجي على جهتي الناتئ الزجي، واسأل المريض عن الإيلام. يبدو التهاب الزليل إسفنجياً أو وذمياً حين يكون المرفق بوضعية البسط الكامل.
- ابحث عن الإيلام الموضع فوق اللقيمة الإنسية أو الوحشية. حين يكون الإيلام معزولاً في جهة واحدة فقد يشير ذلك إلى مفصل التنس (اللقيمة الوحشية) أو مفصل لاعب الغولف (اللقيمة الإنسية).
- قم بجس الأجربة، وهي أكياس مملوءة بالسوائل، وطرية عادة، ولكنها قد تكون قاسية في حالات الالتهاب أو الخمج الحاد.
- ابحث عن العقيدات الرثيانية على السطح الباسط القريب للساعد.

الحركة

- قم بتقييم قوس العطف والبسط. اطلب من المريض لمس كتفه بواسطة أصابع اليد في الجهة نفسها ثم مد الساعد بأقصى ما يستطيع. يبلغ مجال الحركة الطبيعي 0-145 درجة، وإذا كان المجال أقل من 30-110 درجات فإن ذلك سيؤدي إلى مشاكل وظيفية.
- لتقييم حركتي الكب والاستلقاء اطلب من المريض وضع المرفقين على جانبي الجسم وعطفهما بمقدار 90 درجة. والآن اطلب من المريض تدوير اليدين باتجاه الأعلى لمواجهة السقف (حركة الاستلقاء، المجال الطبيعي 0-90°) ثم باتجاه الأسفل لمواجهة الأرض (حركة الكب، المجال الطبيعي 0-85°).

اختبارات خاصة

تسلسل الفحص

مرفق التنس (التهاب اللقيمة الوحشية)

- اطلب من المريض عطف المرفق بمقدار 90 درجة.
- قم بإجراء حركة الكب مع العطف في مفصل الرسغ بشكل كامل.
- ادعم مرفق المريض. والآن اطلب منه بسط الرسغ عكس المقاومة.
- يحدث الألم على اللقيمة الوحشية وقد يرجع إلى الجهة الباسطة للذراع.

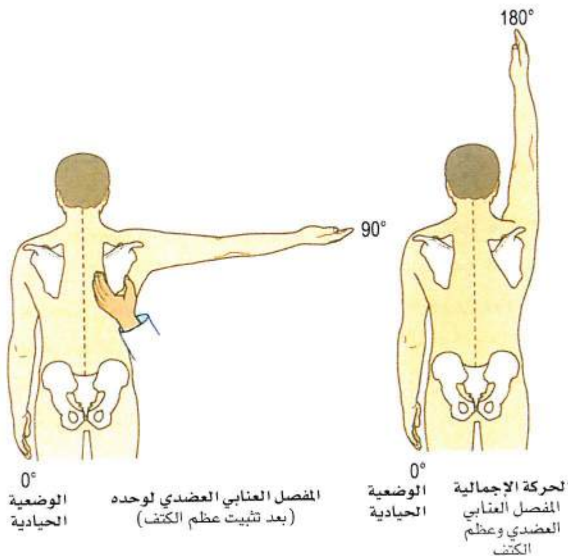
تسلسل الفحص

مرفق لاعب الغولف (التهاب اللقيمة الإنسية)

- اطلب من المريض عطف المرفق بمقدار 90 درجة مع إجراء حركة الكب بشكل كامل.
- ادعم مرفق المريض.
- اطلب من المريض عطف الرسغ عكس المقاومة. يحدث الألم على اللقيمة الإنسية وقد يرجع باتجاه الأسفل على الجهة العاطفة للساعد.

الكتف

يتألف مفصل الكتف (shoulder) من المفصل العنابي العضدي والمفصل الأخرمي الترقوي، ولكن الحركات يمكن أن تحدث كذلك بين عظم الكتف وجدار الصدر الخلفي (الشكل 39.14).



الشكل 39.14 حركات مفصل الكتف.

14

24.14 أسباب الألم في الزنار الكتفي

غمد المدورات	
• التنكس	• التهاب الأوتار المكلس
• التمزق الوتري	
الجراب تحت الأخرمي	
• التهاب الجراب المكلس	• التهاب المفاصل المتعدد
المحفظة المفصلية	
• التهاب المحفظة الالتصاقي	
رأس العضد	
• الأورام	• الكسور/الخلوع
• النخر العظمي	
المفاصل	
• التهاب الزليل، التهاب العظم والمفصل، أو الخلع في المفصل العنابي العضدي أو القصي الترقوي	• التهاب العظم والمفصل في المفصل الأخرمي الترقوي

25.14 الحالات الشائعة التي تصيب الكتف

الحالات غير الرضية	
• متلازمات الكفة المدورة، مثل التهاب وتر فوق الشوك أو تحت الشوك	• التهاب المحفظة الالتصاقي (الكتف المتجمدة)
	• التهاب الأوتار المكلس
• متلازمات التراكب (تشمل الكفة المدورة والجراب تحت الأخرمي)	• التهاب وتر ذات الرأسين
	• التهاب المفاصل الرثياني
الحالات الرضية	
• تمزقات الكفة المدورة	• كسور الترقوة
• الخلع العنابي العضدي	• كسور رأس أو عنق العضد
• الخلع الأخرمي الترقوي	

تترافق حركات الزنار الكتفي، وبخاصة التبعيد والدوران، مع الحركة على مستوى المفصل القصي الترقوي أيضاً.

يعتبر ألم الكتف شائعاً (الصندوقان 24.14 و25.14)، وكثيراً ما يكون راجعاً إلى أعلى الذراع. قد يحدث الألم المتولد عن المفصل العنابي العضدي على الجهة الأمامية الوحشية لأعلى العضد. وقد يكون الألم الذي يتم الشعور به في الكتف راجعاً من العمود الفقري الرقبي، كأن يكون ألماً جذرياً ناجماً عن الضغط على أحد الجذور العصبية، أو أن يكون متولداً في الحجاب الحاجز والبريتوان تحت الحجاب لينتقل عبر العصب الحجابي. أشيع أسباب الألم الراجع هي التنكس الفقري الرقبي، حيث تتضيق المسافة بين الفقرات وتؤدي المناقير العظمية إلى انضغاط الجذور العصبية وحدوث الالتهاب.

تعتبر اليبوسة وتحدد الحركة حول مفصل الكتف، والتي تنجم عن التهاب المحفظة الالتصاقي في المفصل العنابي العضدي، شائعة الحدوث بعد التثبيت أو سوء الاستخدام التي تتلو الأذيات أو السكتة الدماغية. وفي بعض الأحيان يدعى ذلك بالكتف المتجمدة (frozen shoulder)، ولكن تبقى الحركات بين الكتف وجدار الصدر طبيعية.



الشكل 40.14 الخلع العنابي العضدي الأمامي الأيمن. لاحظ فقدان الشكل الطبيعي للكتف.



الشكل 41.14 صورة شعاعية بسيطة تظهر خلعاً في المفصل الأخرمي الترقوي الأيمن.



الشكل 42.14 تجنح الكتف اليمنى بسبب شلل عصب العضلة المنشارية الأمامية.

تساعد عضلات الكفة المدورة (rotator cuff) ومرتكزاتها الوترية على تثبيت المفصل العنابي العضدي وتحريكه (وبخاصة التبعيد، الشكل 9.14). وتشمل عضلات الكفة المدورة كلاً من العضلات فوق الشوك، تحت الشوك، المدورة الصغرى، وتحت الكتف. وتتظاهر بعض آفات الكفة المدورة، وبخاصة متلازمات التراكب والتمزقات، بحالة القوس المؤلمة (الشكل 43.14).

تسلسل الفحص

الكتف

التأمل

- تأمل كامل منطقة الزنار الكتفي من الأمام والخلف، بما في ذلك الإبط.
- التشوه: تكون التشوهات الشكلية الناجمة عن الخلع الأمامي في المفصل العنابي العضدي والخلع التام في المفصل الأخرمي الترقوي واضحة عادة (الشكلان 40.14 و41.14)، ولكن شكل الكتف في حالات الخلع العنابي العضدي الخلفي قد لا يبدو شاذاً إلا عند الوقوف خلف المريض بوضعية الجلوس مع النظر إلى الكتفين من الأعلى.
- التورم: يشاهد في حالات الخلع، كسور العضد القريبة، التدمي المفصلي، والحالات الالتهابية.
- الضمور العضلي: وبخاصة العضلة الدالية، فوق الشوك، وتحت الشوك. يشير ضمور العضلة فوق أو تحت الشوك إلى التمزق الوتري المزمن.
- حجم عظم الكتف ومكانه، أي فيما إذا كان مرتفعاً، منخفضاً، أم متجنحاً (الشكل 42.14). يشاهد ارتفاع مع صغر الكتف في حالات نادرة مثل كتف Sprengel ومتلازمة Klippel-Feil.

الجس

- ابدأ عند المفصل القصي الترقوي وقم بالجس على طول الترقوة حتى المفصل الأخرمي الترقوي. تترافق كسور الترقوة وأذيات المفصل الأخرمي الترقوي مع التشوه والإيلام الموضع.
- قم بجس الناتئ الأخرمي والناتئ الغرابي (تحت وإنسي ذروة الترقوة بـ 2 سم)، بالإضافة إلى شوك الكتف ووتر ذات الرأسين في ميزابة ذات الرأسين.
- قم بجس وتر العضلة فوق الكتف من خلال بسط الكتف بحيث يصبح وتر العضلة أمام الناتئ الأخرمي. يكون هناك إيلام في التمزقات الوترية والتهاب الوتر المكلس.

الحركة

- اختبارات اضطراب وظيفة الكتف: قف خلف المريض واطلب منه وضع اليدين خلف الرأس ثم خفض الذراعين ووضعهما خلف الظهر بحيث تلمسان لوحي الكتف. قم بفحص الكتف بشكل كامل إذا كان المريض يعاني من الألم، التورم، أو تحدد الحركة.
- مجال الحركة: حدد مجال الحركة الفاعلة والمنفعلة.
  - اطلب من المريض عطف وبسط الكتف حتى المجال الأقصى.
  - لفحص التبعيد اطلب من المريض رفع الذراع بعيداً عن جانب الجسم. يحدث 50-70% من التبعيد على مستوى المفصل العنابي العضدي (تحدث بقية مجال الحركة من خلال حركة عظم الكتف على جدار الصدر)، ولكن هذه النسبة تزداد في حالات الدوران الخارجي للعضد. لتحديد مقدار الحركة الذي يحدث على مستوى المفصل العنابي العضدي قم بجس القطب السفلي لعظم الكتف بين الإبهام والسبابة لتحري دوران الكتف. لاحظ مقدار حركة الكتف وسلاستها خلال التبعيد. إذا كانت هناك يبوسة في المفصل العنابي العضدي فإن حركة عظم الكتف فوق جدار الصدر ستكون مسيطرة. إذا كان هناك أي تحدد في الحركة أو ألم (القوس المؤلمة) بالترافق مع التبعيد فافحص الكفة المدورة.
  - قم بقياس الدوران الداخلي والخارجي حين تكون ذراع المريض على جانب الجسم مع عطف المرفق بمقدار 90 درجة. قم بتوثيق درجة الدوران الداخلي من خلال تحديد أعلى ناتئ شوكي يمكن للمريض الوصول إليه بواسطة الإبهام.
  - قم بتقييم قدرة العضلة الدالية على التبعيد بعكس المقاومة، وقارن مع الجهة الأخرى.



الشكل 43.14 القوس المؤلمة.

اختبارات خاصة

مشاكل الكفة المدورة

اطلب من المريض تبعيد الساعد بدءاً من جانب الجسم وبعكس المقاومة. إذا لم يمكن البدء بالتبعيد أو كان التبعيد مؤلماً فإن ذلك يشير إلى مشكلة في الكفة المدورة.

تسلسل الفحص

التراكب

- قم بفحص القوس المؤلمة (painful arc) من خلال التبعيد المنفعل للعضد بشكل كامل والطلب من المريض خفض الذراع (تقريبها) ببطء (الشكل 43.14). تحدث القوس المؤلمة بين 60 و120° من التبعيد.
- إذا لم يكن المريض قادراً على البدء بعملية التبعيد فقم بتبعيد الذراع بوضعية الدوران الداخلي بشكل منفعل حتى الوصول إلى 30-45° مع وضع اليد فوق عظم الكتف للتأكد من عدم وجود حركة في عظم الكتف. اطلب من المريض الاستمرار بتبعيد الذراع. إن وجود الألم عند الحركة الفاعلة، وخصوصاً بعكس المقاومة، يشير إلى التراكب.

التمزقات والأذيات الوترية

لتحري كل عضلة من الكفة المدورة بشكل مستقل فيجب تعديل تأثيرات العضلات الأخرى التي تعبر الكتف. يشير الافتراق بين مجال الحركات الفاعلة والمنفعلة إلى تمزق وتري، وبخاصة العضلة تحت الكتف، حيث قد يكون هناك مجال واسع من الدوران الداخلي المنفعل.

- تؤدي العضلتان تحت الكتف والصدرية الصغرى إلى الدوران الداخلي القوي للكتف. لعزل العضلة تحت الكتف قم بفحص الدوران الداخلي مع وضع يد المريض خلف الظهر. يشير فقدان القوة العضلية إلى تمزق وتري، في حين أن حدوث الألم عند الدوران الداخلي القسري يشير إلى التهاب الوتر.
- العضلة فوق الشوك: افحص حركة التبعيد مع وضع الذراع بجانب المريض. يشير فقدان القوة العضلية إلى التمزق، في حين أن الألم عند التبعيد القسري بمقدار 60 درجة يشير إلى التهاب الوتر.

14

- العضلتان تحت الشوك والمدورة الصغرى: قم بفحص الدوران الخارجي بحيث تكون الذراع بالوضعية الحيادية ولكن مع العطف بمقدار 30 درجة لتخفيف مساهمة العضلة الدالية. يشير فقدان القوة العضلية إلى التمزق، في حين أن الألم عند إجراء الدوران الخارجي القسري يشير إلى التهاب الوتر.

التهاب وتر ذات الرأسين

- قم بجس وتر ذات الرأسين في ميزابته مع ملاحظة أي إيلام.
- اطلب من المريض إجراء حركة الاستلقاء في الساعد، ثم اعطف الساعد بعكس المقاومة. يحدث الألم في التهاب وتر العضلة ذات الرأسين.

الطرف السفلي

الورك

الورك (hip) هو مفصل من نمط الكرة والتجويف يسمح بإجراء حركات العطف، البسط، التبعيد، التقريب، الدوران الداخلي/الخارجي، وحركات التدوير المشتركة. أشيع الحركات التي تتحدد مع التقدم بالسن هي البسط والدوران الداخلي، ويتلوها التبعيد.

يتم عادة الشعور بالألم في الناحية المغبنية، ولكنه قد يرجع إلى الوجه الأمامي للفخذ، الركبة، أو الإلية. يتفاقم ألم الورك عادة بالفعاليات، ولكن النخرة الجافة والأورام يمكن أن تكون مؤلمة عند الراحة وفي الليل. إن ألم الورك الجانبي أو ألم الفخذ الذي يتفاقم بالاستلقاء الجانبي يشير إلى التهاب الجراب المدوري.

عليك أن تميز ألم الورك عن:

- تخريش الجذور العصبية القطنية (الصفحة 375).
- العرج الشوكي أو الشرياني (الصفحة 140).
- الأسباب البطنية مثل الفتوق (الصفحة 205).
- ألم الركبة الراجع إلى الورك.

عليك أن تكتشف مدى تأثير الألم على تحدد الفعاليات لدى المريض. اسأل المريض بشكل خاص عن المشي بالنسبة للتوقيت والمسافة التي يتمكن من قطعها خارج المنزل وعند صعود ونزول الدرج، فيما إذا كان يقوم بالتسوق لوحده، وما هي وسائل مساعدة المشي التي يستعين بها.

تعتبر كسور عنق الفخذ شائعة بعد رضوض ضئيلة نسبياً في النساء بعد سن الضهي وأولئك الذين تفوق أعمارهم 70 سنة. قد يكون الكسر متبدلاً بشكل خفيف أو منحشراً، وفي هذه الحالة لا يبدي المظهر الكلاسيكي للتقاصر والدوران الخارجي للساق (الشكل 57.14 –أ). ربما يكون المريض قادراً حتى تطبيق الوزن على الطرف.

تسلسل الفحص

الورك

- اطلب من المريض خلع الثياب حتى الوصول للثياب الداخلية مع خلع الجوارب والأحذية. عليك أن تكون قادراً على رؤية العرفين الحرقفيين.

التأمل

- الوقفة: تقيم كما وصف أعلاه.
- التأمل العام: اطلب من المريض الوقوف وتأمل المريض من الأمام للتأكد من أن:
  - الوقفة منتصبة.
  - الكتفين موازيان للأرض ومتناظران فوق الحوض.
  - هناك ميلان حوضي (والذي قد يخفي تشوهاً في الورك أو تقاصراً حقيقياً في أحد الطرفين السفليين).
  - هناك تشوهات في الورك، الركبة، الكاحل، أو القدم.
  - هناك ضمور عضلي (بسبب شلل الأطفال أو سوء الاستخدام الثانوي لالتهاب المفاصل).
- تأمل المريض من الجانب وحدد فيما إذا كانت هناك تحدب أو زيادة في القعس القطني (ينجم كلاهما عن التقفع بوضعية العطف).
- تأمل المريض من الخلف وحدد فيما إذا كان:
  - العمود الفقري مستقيماً أو منحنياً بشكل جانبي (الجنف). إذا كان هناك جنف فحدد الوضعية النسبية للكتفين والحوض وقم بقياس أطوال الطرفين السفليين.
  - هناك أي ضمور في الإلية.
- انظر حول منطقة الورك لتحديد فيما إذا كان هناك ندبات، جيوب، ضمادات، أو تبدلات جلدية.

الجس

- يشير الإيلام عند الجس فوق المدور الكبير إلى التهاب الجراب المدوري.
- يعتبر الإيلام فوق المدور الصغير والحدبة الإسكية شائعاً في الأذيات الرياضية الناجمة عن الشد على البسواس الحرقفية والعضلات المأبضية، على التوالي.

الحركة

- اطلب من المريض الاستلقاء على سرير الفحص وتأكد من أن حافة الحوض عمودية على العمود الفقري.
- العطف: ضع يدك اليسرى تحت ظهر المريض (لتحري أي حركة خفية في الورك عند تحريك الحوض والعمود القطني - اختبار توماس) وتأكد من مجال العطف في كل من مفصلي الورك (المجال الطبيعي 0-120°).
- التبعيد والتقريب: ثبت الورك من خلال وضع يدك اليسرى على العرف الحرقفي في الجهة الأخرى. استخدم يدك اليمنى لتبعيد الساق المبسوطة إلى أن تشعر بأن الورك قد بدأ بالميلان (الطبيعي 45°). افحص التقريب بشكل مشابه من خلال وضع إحدى الساقين فوق الأخرى والاستمرار بتحريكها باتجاه الإنسي (الطبيعي 25°) (الشكل 44.14 –أ).
- الدوران الداخلي والخارجي: افحص الدوران حين يكون الطرف السفلي بوضعية البسط الكامل من خلال دحرجة الساق على سرير الفحص واستخدام القدم للإشارة إلى مجال الحركة. بعد ذلك قم بإجراء الاختبار مع عطف الركبة والورك بمقدار 90 درجة. حرك القدم باتجاه الإنسي لفحص الدوران الخارجي وباتجاه الوحشي لفحص الدوران الداخلي (المجال الطبيعي 45° بالنسبة لكل حركة) (الشكل 44.14 –ب).
- البسط: اطلب من المريض الاستلقاء على بطنه فوق سرير الفحص. ضع يدك اليسرى على الحوض لتحري أي حركة. ارفع كل من الطرفين السفليين لتقييم مجال البسط (المجال الطبيعي 0-20°) (الشكل 44.14 –ج).

اختبارات خاصة

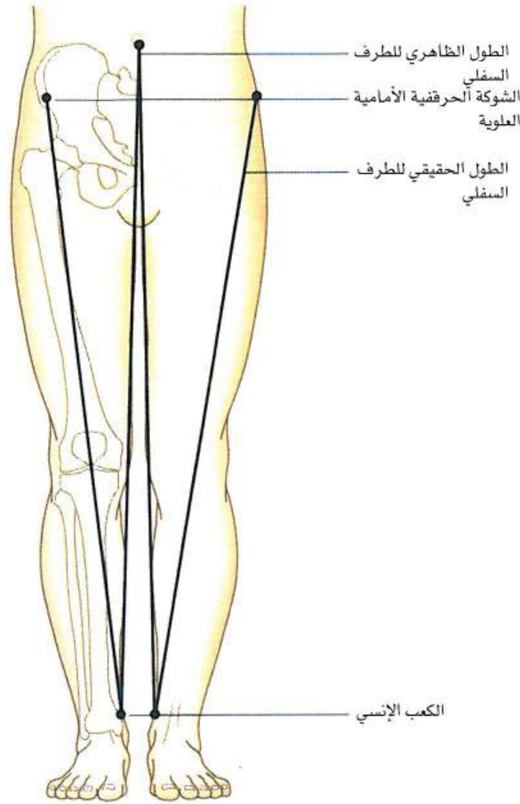
التقاصر

يحدث التقاصر (shortening) في آفات الورك والمشاكل الأخرى في الطرف السفلي. يكون التقاصر ظاهرياً إذا كان الطرف المصاب يبدو قصيراً بسبب التشوه بوضعية العطف أو التقريب في مفصل الورك.

تسلسل الفحص

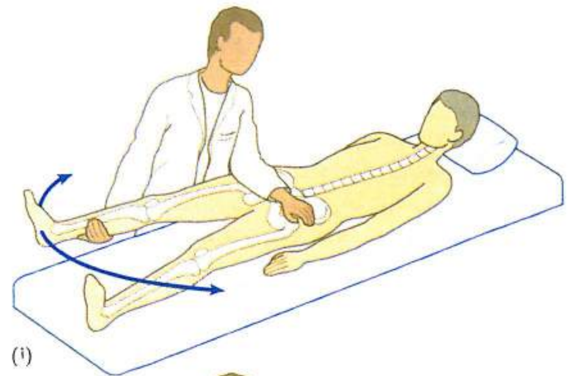
قياس التقاصر

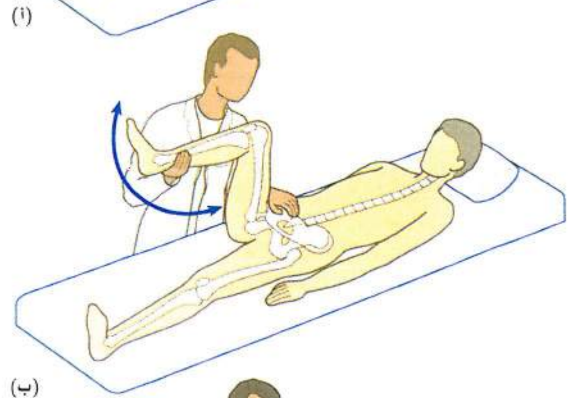
- اطلب من المريض الاستلقاء على ظهره ومد الطرفين السفليين لأبعد مسافة ممكنة بوضعية متناظرة بهدف إلغاء أي تقفع أو وضعية شاذة ناجمة عن النسج الرخوة.

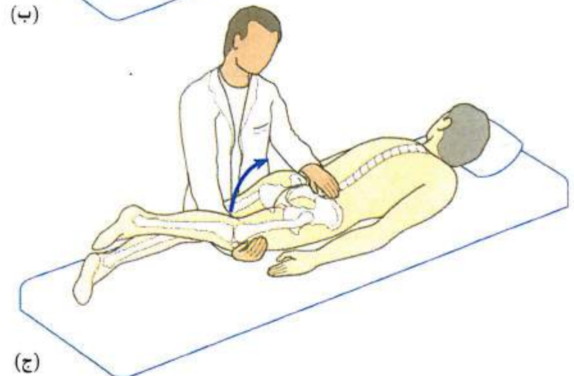


الشكل 45.14 الطول الحقيقي والظاهري للطرف السفلي.

26.14 أسباب التقاصر الحقيقي في الطرف السفلي
الورك
• الكسور، مثل كسر عنق الفخذ • بعد تصنيع مفصل الورك التام • انزلاق المشاش العلوي للفخذ • داء بيرتز (التهاب العظم والغضروف الشبابي) • خلع الورك غير المردود • التهاب المفصل الإنتاني • فقدان الغضروف المفصلي (التهاب المفاصل، أخماج المفاصل) • الورك الفحجاء الخلقية • خلع الورك الولادي غير المشخص
الفخذ والظنبوب
• اضطراب النمو بشكل ثانوي لـ: شلل الأطفال الشلل الدماغي الكسور ذات العظم والنقي التهاب المفاصل الإنتاني أذيات المشاش الأسباب الخلقية


(أ)


(ب)


(ج)

الشكل 44.14 فحص حركات الورك. (أ) التبعيد. (ب) التقريب. (ج) البسط.

- قم بقياس المسافات التالية بواسطة شريط القياس:
  - من السرة إلى الكعب الإنسي: الطول الظاهري.
  - من الشوكة الحرقفية الأمامية العلوية إلى الكعب الإنسي: الطول الحقيقي (الشكل 45.14).
- تأكد من أي افتراق في طول الطرفين من خلال اختبار الكتل. اطلب من المريض الوقوف مع وضع القدمين منبسطتين على الأرض.
- ارفع الساق الأقصر بشكل متسلسل بواسطة تطبيق مجموعة من الكتل الخشبية ذات السماكة المتدرجة إلى أن يصبح مستوى الحوض متناظراً بين الجهتين، وذلك من خلال جس العرفين الحرقفيين في نفس المستوى.

- كرر الفحص في الجهة الأخرى.
- تأمل العرف الحرقفي في كل جهة لتحديد فيما إذا كان يتحرك للأعلى أو الأسفل.

في الحالات الطبيعية يجب أن يرتفع العرف الحرقفي للأعلى في الجهة التي ترتفع فيها القدم عن الأرض. يكون الاختبار غير طبيعي إذا انخفض نصف الحوض لأدنى من مستوى خط الأفق (الشكل 46.14). وقد ينجم ذلك عن الضعف في العضلات الإليوية أو عن التثبيط الناجم عن ألم الورك، كما في التهاب العظم والمفصل، أو الشذوذات البنيوية في مفصل الورك، مثل الورك الفحجاء أو عسرة تصنع الورك التطورية.

اختبار توماس

لا تقم بإجراء الاختبار إذا كان المريض قد خضع لاستبدال الورك في الجهة الأخرى، ذلك أن العطف القسري قد يؤدي إلى الخلع.

يقيس اختبار Thomas التشوه بوضعية العطف الثابت (البسط غير الكامل). وقد يختفي هذا التشوه بفعل الحركات المعاوضة على مستوى العمود القطني أو الحوض وزيادة القعس القطني.

تسلسل الفحص

اختبار توماس

- اطلب من المريض الاستلقاء على ظهره على سطح قاس.
- ضع يدك اليسرى تحت العمود القطني للمريض بحيث تتجه راحة اليد نحو الأعلى.
- قم بعطف الطرفين السفليين للمريض بشكل منفعل (الوركين والركبتين) لأقصى مجال ممكن.
- حافظ على الورك في الجهة غير المفحوصة بوضعية العطف الأعظمي (ستشعر بأن الانحناء القعسي في العمود القطني سيبقى مختفياً).
- والآن اطلب من المريض بسط الورك في جهة الفحص. يشير البسط غير الكامل بهذه الوضعية إلى تشوه الورك الثابت بوضعية العطف (الشكل 47.14).

تشمل المصاعب المحتملة عند إجراء اختبار توماس:

- إذا لم يتم عطف الورك في الجهة الأخرى بشكل كاف فإن القعس القطني لن يختفي.
- يؤدي وجود تشوه ثابت في الركبة في الجهة نفسها بوضعية العطف إلى تعقيد المشكلة. وفي هذه الحالة قم بإجراء الاختبار خلال استلقاء المريض على جانبه.

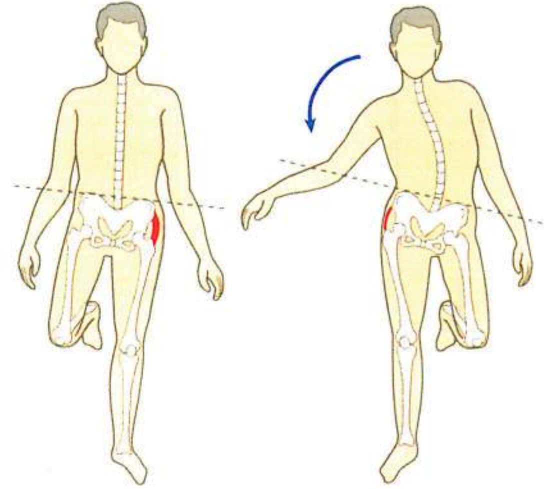
الركبة

تشكل الركبة (knee) أحد المفاصل الرزية المعقدة حيث تتألف من المفصلين الظنبوبي الفخذي والداغصي الفخذي. وهي تمتلك محفظة زليلة تمتد تحت العضلة مربعة الرؤوس (الجيب فوق الداغصة) ليصل إلى حوالي 5 سم فوق الحافة العلوية للداغصة. ويتوضع جزء كبير من المفصل تحت الجلد، حيث يسمح ذلك بجس الداغصة، الحدبة الظنبوبية، الوتر الداغصي، حواف الطبقين الظنبوبيين، واللقيمات الفخذية بسهولة نسبية.

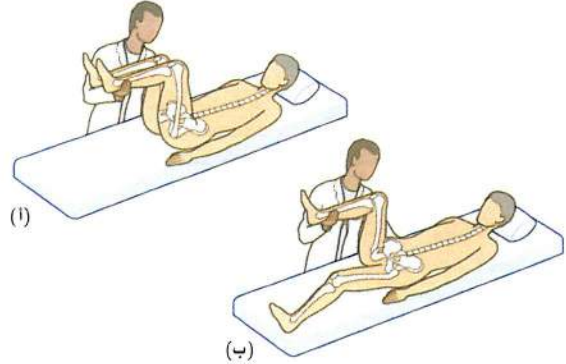
يعتمد ثبات الركبة على البنى العضلية والرباطية التابعة لها (الشكل 48.14).

يحدث العطف بتأثير العضلات المأبضية (hamstrings). يحتاج البسط إلى العضلة مربعة الرؤوس، الداغصة، الوتر الداغصي، والحدبة الظنبوبية. إن أي مشكلة في هذا الجهاز الباسط ستؤدي إلى عدم القدرة على رفع الساق بشكل مستقيم أو إلى التلكؤ الباسط (وهو وجود اختلاف بين مجالي الحركة الفاعلة والمنفعلة).

يقاوم الرباط الجانبي الإنسي الإجهاد باتجاه الروح. أما الرباط الجانبي الوحشي فهو يقاوم الإجهاد باتجاه الفحج. يمنع الرباط المتصالب الأمامي من الانخلاع الأمامي للظنبوب على الفخذ، ويقاوم الرباط المتصالب الخلفي الهجرة باتجاه الخلف. يتألف الغضروفان الهلاليان الإنسي والوحشي من بنيتين غضروفيتين



الشكل 46.14 **علامة تراندلنبرغ.** تحافظ العضلات الإليوية القوية على الوضعية عند الوقوف على الطرف السفلي الأيسر. يؤدي ضعف العضلات الإليوية اليمنى إلى ميلان الحوض عند الوقوف على الطرف السفلي الأيمن.



الشكل 47.14 **اختبار توماس.** طريقة فحص الورك الأيسر.

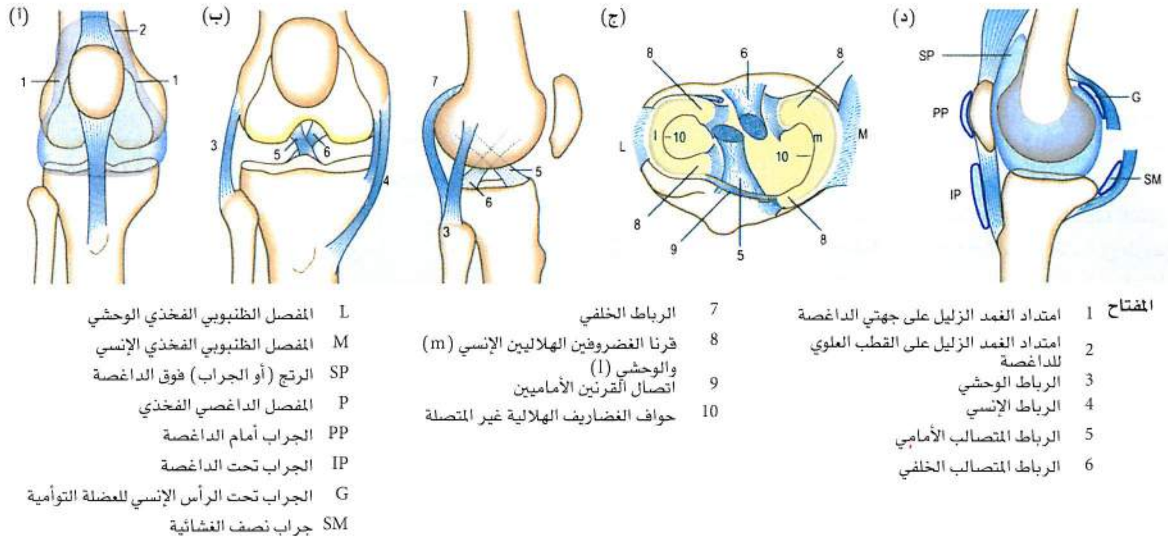
OSCEs 27.14 كيف تفحص مريضاً يعاني من ألم حاد في الورك؟
1. اطلب من المريض المشي وتأمل المشية من الأمام والجانب.
2. قم بإجراء اختبار تراندلنبرغ.
3. قم بقياس طول الطرف السفلي.
4. افحص حركة الطرف السفلي في جميع الاتجاهات (التقريب/التبعيد، الدوران الداخلي/الخارجي، العطف).
5. قم بإجراء اختبار توماس لتحري التشوه الثابت بوضعية العطف.

اختبار تراندلنبرغ

تسلسل الفحص

اختبار تراندلنبرغ

- قف أمام المريض واطلب منه الوقوف على ساق واحدة لمدة 30 ثانية.



المفتاح

1	امتداد الغمد الزليل على جهتي الداغصة	7	الرباط الخلفي	L	المفصل الظنبوبي الفخذي الوحشي
2	امتداد الغمد الزليل على القطب العلوي للداغصة	8	قرنا الغضروفين الهلاليين الإنسي (m) والوحشي (l)	M	المفصل الظنبوبي الفخذي الإنسي
3	الرباط الوحشي	9	اتصال القرنين الأماميين	SP	الرتج (أو الجراب) فوق الداغصة
4	الرباط الإنسي	10	حواف الغضاريف الهلالية غير المتصلة	P	المفصل الداغصي الفخذي
5	الرباط المتصالب الأمامي			PP	الجراب أمام الداغصة
6	الرباط المتصالب الخلفي			IP	الجراب تحت الداغصة
				G	الجراب تحت الرأس الإنسي للعضلة التوأمية
				SM	جراب نصف الغشائية

الشكل 48.14 البنية التشريحية للركبة اليمنى. **(أ)** منظر أمامي يظهر الأغماد الزليلة الرئيسية. **(ب)** منظر أمامي وجانبي يظهر الأربطة. **(ج)** صورة للغضاريف الهلالية. **(د)** الأجربة.

ليفيتين هلاليتي الشكل تتوضعان بين الطبقين الظنبوبيين واللقمتين الفخذيتين.

هناك عدة أجربة هامة حول الركبة:

- في الأمام: فوق الداغصة، أمام الداغصة (بين الداغصة والجلد المغطي لها)، وتحت الداغصة (بين الجلد والحدبة الظنبوبية/الرباط الداغصي).
- في الخلف: عدة أجربة تتوضع في الحفرة المأبضية (الشكل 48.14 –د).

الموجودات غير الطبيعية

الألم

خذ قصة مفصلة حول آلية الأذية. إن اتجاه الصدمة، قوة الصدمة، أو التشويه الناجم عن الصدمة يمكن أن تتنبأ بالبنى المصابة. تذكر أن ألم الركبة يمكن أن يكون راجعاً من الورك. يشير الألم الأمامي في الركبة، وبخاصة بعد الجلوس المديد أو نزول الدرج، إلى وجود مشكلة في المفصل الداغصي الفخذي.

التورم

يشير الانصباب المفصلي (effusion) إلى مشكلة داخل المفصل وقد يكون ناجماً عن السائل الزليل، الدم، القيح، أو مزيج من هذه السوائل. يبلغ الحجم الطبيعي للسائل الزليل 1-2 مل وهو غير قابل للكشف.

ينجم النزف داخل الركبة (تدمي المفصل) عن أذية البنى الوعائية داخل المفصل، مثل تمزق الأربطة المتصالبة أو الكسور داخل المفصلية. إذا كان المريض يعاني من آفة نزفية، مثل الناعور، أو إذا كان يتناول المميعات فسيكون معرضاً بشكل خاص للتدمي المفصلي. يعتبر الغضروفان الهلاليان من البنى غير الوعائية، ولا يؤدي تمزقهما إلى النزف إلا إذا حدث التمزق في المحيط أو بالترافق مع إصابة أخرى داخلية في مفصل الركبة.

إن سرعة تطور التورم في المفصل بعد الأذية تشكل أحد الدلائل التي يمكن أن تشير للتشخيص:

- يشير الانصباب الشديد والسريع (خلال أقل من 30 دقيقة) إلى التدمي المفصلي.
- إذا كان التورم أقل شدة وتطور خلال 24 ساعة فإن ذلك يتوافق أكثر مع الانصباب الرضي، مثل تمزقات الغضاريف الهلالية.
- يتطور التهاب المفصل الإنتاني خلال بضعة ساعات حيث يؤدي إلى الألم، التورم الشديد، الإيلام، الاحمرار، وعدم رغبة المريض بتحريك المفصل بشكل فاعل أو منفعل. تتعدل هذه المظاهر بتناول المريض الستيروئيدات الفموية أو مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية. إذا اشتبهت بأن التورم المفصلي ناجم عن التهاب المفصل الإنتاني فيجب بزل المفصل بالسرعة المكنة بشكل إسعافي مع إجراء تلوين غرام والدراسة المجهرية بشكل عاجل.
- إن التهاب المفصل المتحرض بالبلورات (النقرس أو النقرس الكاذب) يمكن أن يقلد التهاب المفاصل الإنتاني. يتم تأكيد التشخيص من خلال فحص سائل البزل تحت المجهر بالضوء المستقطب.

الانعقال

الانعقال (locking) هو حدوث الإحصار عند إجراء البسط مما يمنع البسط الكامل. وهو قد يكون مديداً أو متقطعاً. وأشيع أسباب هذه الحالة هي الأجسام الأجنبية، مثل تلك الناجمة عن التهاب العظم والغضروف المسلخ، وتمزقات الغضاريف الهلالية. ويترافق التمزق بشكل يد الدلو وبشكل المنقار الأمامي بشكل خاص مع الانعقال. تؤدي تمزقات القرن الخلفي عادة إلى الألم عند العطف الشديد حيث تعيق الدرجات الأخيرة من العطف. تؤدي تمزقات الغضاريف الهلالية أيضاً إلى الإيلام الموضع على خط المفصل. قد يتظاهر الغضروف الهلالي الخلقي قرصي الشكل بالانعقال والفرقعة.

عدم الثباتية

يحدث التمزق في أي من الأربطة الأربعة الرئيسية للركبة بسبب الرضوض، وقد تتعرض للارتخاء بسبب الآفات التنكسية مما يؤدي إلى عدم الثباتية (instability). ونظراً لأن الركبة الطبيعية تمتلك زاوية من الروح فإن الداغصة ستكون معرضة للخلع باتجاه الوحشي.

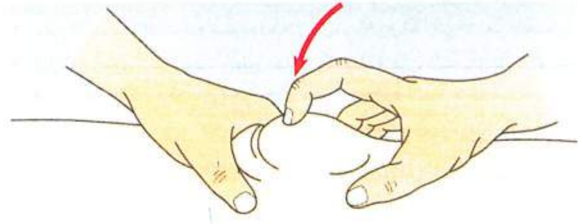
14

تسلسل الفحص

الركبة

التأمل

- راقب المريض خلال المشي والوقوف كما وصف بالنسبة للمشية.
- اطلب من المريض الاستلقاء على ظهره فوق سرير الفحص. يجب كشف الطرفين السفليين بشكل كامل. ابحث عن:
  - الندبات، الجيوب، الاحمرار، أو الطفح.
  - الوضعية والتشوهات الأخرى الشائعة، الركبة الروحاء (تقارب الركبتين)، أو الركبة الفحجاء (تقوس الساقين).
  - الضمور العضلي: يحدث ضمور مربعة الرؤوس في جميع حالات الألم الالتهابي أو المزمن ويتطور خلال أيام. قم بقياس محيط الفخذ في الجهتين فوق الحدبة الظنبوبية بـ 20 سم.
  - التشوه بوضعية العطف: إذا كانت إحدى الركبتين بوضعية العطف حين يكون المريض مستلقياً فربما يكون ذلك ناجماً عن مشكلة في الورك، الركبة، أو مشكلة مشتركة.



الشكل 49.14 تحري انصباب الركبة من خلال اختبار نهز الداغصة.

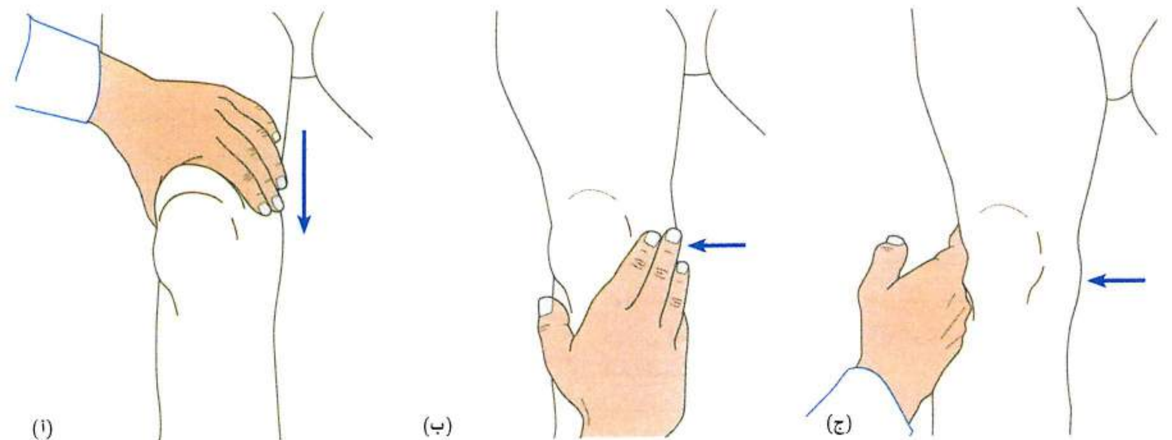
  - التورم: ابحث عن ضخامة الجراب أمام الداغصة (ركبة الخادمة) وعن أي انصباب في مفصل الركبة. يؤدي الانصباب الكبير إلى التورم فوق الركبة بشكل نعل الحصان. إذا كان التورم يمتد لما وراء حواف المفصل فإن ذلك يشير إلى الخمج، الأذيات الكبرى، ونادراً الأورام.
  - كيسات بيكر: تشاهد ضخامة الجراب في الحفرة المأبضية.

الجس

- الحرارة الموضعية: قم بجس الجلد مع مقارنة الجهتين مع بعضهما البعض.
- الانصباب – اختبار نهز الداغصة (patellar tap test): اطلب من المريض بسط الركبة وأفرغ الجيب فوق الداغصة من خلال النزول باليد اليسرى على أسفل الفخذ حتى الوصول إلى الحافة العلوية للداغصة. أبق يدك هناك واستخدم أصابع يدك اليمنى للضغط بشكل ثابت وسريع على الداغصة (الشكل 49.14). إذا كان هناك انصباب متوسط الحجم فستشعر بارتطام الداغصة بالفخذ. قد تشعر بارتداد السوائل على يدك اليسرى.
- اختبار التموج (ripple test) (الشكل 50.14): اطلب من المريض بسط الركبة مع إرخاء العضلة مربعة الرؤوس، وأفرغ الجوف فوق الداغصة كما في اختبار النهز القطني. والآن أبق أصابعك بوضعية البسط وقم بتمسيد الجهة الإنسية للمفصل. بعد ذلك قم بتمسيد الجهة الوحشية للمفصل وتأمل الجهة الإنسية لتحري أي انتباج أو تموج مع عودة تراكم السوائل في تلك الجهة.
- التهاب الزليل: اطلب من المريض بسط الركبة وإرخاء مربعة الرؤوس، وقم بجس أي قوام إسفنجي على جهتي وتر مربعة الرؤوس.
- الخط المفصلي: قم بجس الخط المفصلي على عظمي الفخذ والظنبوب. إذا كان هناك أي إيلام فقم بتحديد مكانه بالدقة الممكنة. يحدث الإيلام الموضع فوق حدبة الظنبوب في داء Osgood-Schlatter، وهو التهاب العظم والغضروف الناجم عن الشد.

الحركة

- العطف والبسط الفاعل: اطلب من المريض الاستلقاء على ظهره ثم عطف الركبة للنهاية حتى تصبح بتماس الصدر ثم بسطها من جديد وإعادتها إلى سرير الفحص (المجال الطبيعي 0-140°). قم بجس الفرقعة بين الداغصة واللقمتين الفخذيتين، والتي تشير إلى تلين غضروف الداغصة (وبخاصة في الإناث الشابات) أو التهاب العظم والمفصل. إذا كان هناك



الشكل 50.14 اختبار التموج. (أ) قم بإفراغ الجيب فوق الداغصة من خلال الضغط من الأعلى للأسفل حتى الحافة العلوية للداغصة. (ب) قم بتمسيد الجهة اليسرى للمفصل لإزاحة السوائل الزائدة إلى الجهة الوحشية للمفصل. (ج) قم بتمسيد الجهة الوحشية مع مراقبة الجهة الإنسية بدقة لتحري الانتباج أو التموج مع عودة تراكم السوائل. قد يكون الاختبار سلبياً إذا كان الانصباب متوتراً للغاية.

تشوه ثابت بوضعية العطف بمقدار 15 درجة وكان العطف ممكناً حتى 110 درجات فإن مجال الحركة يسجل على أنه يبلغ 15-100°.

- اطلب من المريض رفع الطرف السفلي مع المحافظة على الركبة بوضعية البسط. إذا لم يمكن بسط الركبة بشكل كامل فهناك تلكؤ انبساطي، والذي يشير إلى الضعف في مربعة الرؤوس أو مشكلة أخرى في الجهاز الباسط.
- العطف والبسط المنفعل: في الحالات الطبيعية يمكن بسط الركبة بحيث يكون الفخذ والظنبوب على استقامة واحدة. يسجل البسط الكامل على أنه يبلغ 0°. يحدث تحدد البسط في تمزقات الغضاريف الهلالية، التهاب العظم والغضروف، والتهابات المفاصل. لتقييم فرط البسط ارفع الطرفين السفليين من القدمين. يكون هناك فرط بسط (الركبة الطرقاء) إذا حدث البسط في الركبة لما بعد الوضعية الحيادية. ويعتبر فرط البسط حتى 10 درجات طبيعياً.

فحص الأربطة

اختبارات الثباتية

ثباتية الأربطة الجانبية

ينبغي أن لا يكون التقريب أو التبعيد ممكناً حين تكون الركبة بوضعية البسط الكامل، وذلك بفعل الأربطة الجانبية (collateral ligaments). إذا كانت الأربطة رخوة أو متمزقة فيمكن أن تحدث الحركة. إذا كان هناك وثي (تمزق جزئي) في الرباط ولكنه كان سليماً فإن التحريك سيؤدي إلى الألم ولكن المفصل لن ينفتح.

تسلسل الفحص

ثباتية الأربطة الجانبية

- اعطف ركبة المريض حتى النهاية. ثبت الكاحل بين مرفقك وجانبك. استخدم اليدين لتطبيق قوة باتجاه الفحج ثم باتجاه الروح على الركبة.
- استخدم الإبهامين لجس خط المفصل وتقييم درجة انفتاح المسافة المفصلية. يشير انفتاح المفصل بشكل كبير إلى أذية في الأربطة الجانبية والأربطة المتصالبة (الشكل 51.14 -أ).
- إذا كانت الركبة ثابتة كرر العملية مع عطف الركبة بمقدار 30° لتقييم الدرجات الخفيفة من الرخاوة في الأربطة الجانبية. وفي هذه الوضعية لا تكون الأربطة المتصالبة مشدودة.

تسلسل الفحص

ثباتية الأرطة المتصالبة

- لفحص الأربطة المتصالبة (cruciate ligaments) قم بعطف ركبة المريض بمقدار 90° وحافظ على هذه الوضعية من خلال الجلوس مع احتجاز قدم المريض تحت فخذك.
- تأكد أن العضلات المأبضية مرتخية وابحث عن التدلي الخلفي (تحت الخلع الخلفي للظنبوب على الفخذ). يؤدي ذلك إلى إيجابية كاذبة في اختبار الجرار الأمامي، ويجب ألا يفسر ذلك على أنه رخاوة في الرباط المتصالب الأمامي.

اختبار الجرار الأمامي

- لإجراء اختبار الجرار الأمامي (anterior drawer) ضع يديك خلف أعلى الظنبوب وإبهاميك فوق الحدبة الظنبوبية واسحب الظنبوب باتجاه الأمام (الشكل 51.14 -ب). إذا كانت هناك حركة هامة (مقارنة مع الطرف الآخر) فهناك ارتخاء في الرباط المتصالب الأمامي. إذا كان مقدار الحركة يفوق 1.5 سم فإن ذلك يشير إلى تمزق في الرباط المتصالب الأمامي. وعادة ما يكون هناك أذية مرافقة في الرباط الإنسي.

اختبار الجرار الخلفي

- لإجراء اختبار الجرار الخلفي (posterior drawer) ادفع الظنبوب باتجاه الخلف. يشير تحرك الظنبوب نحو الخلف إلى ارتخاء في الرباط المتصالب الخلفي.

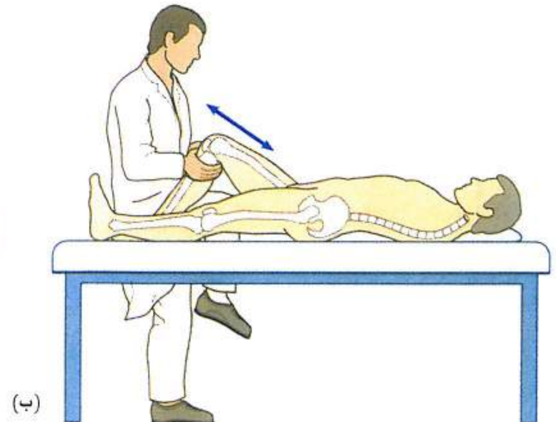
ثباتية الداغصة

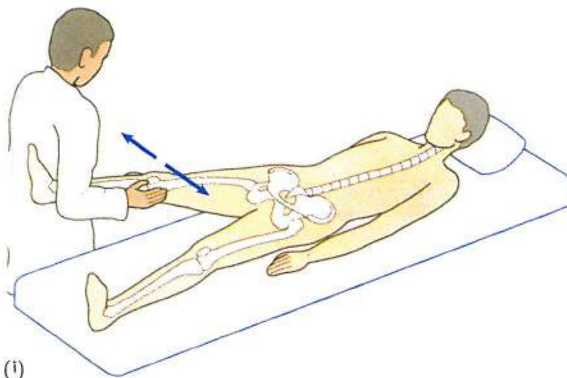
- قم بتحري اختبار التوجس الداغصي (patellar apprehension). ابسط ركبة المريض حتى النهاية وادفع الداغصة إلى الوحشي مع عطف الركبة بشكل بطيء. إذا قاوم المريض حركة العطف بشكل فعال فإن ذلك يشير إلى سوابق خلع الداغصة أو عدم ثباتية الداغصة.

اختبارات خاصة

اختبارات تمزق الغضاريف الهلالية

غالباً ما تحدث تمزقات الغضاريف الهلالية (meniscal tears) في الرياضيين الشباب بسبب رضوض الطرف السفلي بآلية الانفتال حين يكون بوضعية العطف مع تطبيق الوزن. يعتبر الانشطار الأفقي التنكسي للغضاريف الهلالية شائعاً في الأشخاص في منتصف العمر ودون وجود قصة رض. ويشيع حدوث الإيلام المرافق الموضع بشكل جيد على الخط المفصلي. تترافق أذيات الغضاريف الهلالية مع انصباب خفيف، وبخاصة عند تطبيق الوزن أو بعد الرياضة.





الشكل 51.14 فحص أربطة الركبة. (أ) الأربطة الجانبية. (ب) الأربطة المتصالبة.

تسلسل الفحص

فحص الغضاريف الهلالية

- اطلب من المريض الاستلقاء على ظهره فوق سرير الفحص. قم بفحص الغضروفين الهلاليين الإنسي والوحشي.

الغضروف الهلالي الإنسي

- قم بعطف الركبة بشكل منفعل حتى تصل إلى نهاية مجال الحركة.
- قم بتدوير القدم للخارج مع تبعيد أعلى الطرف السفلي على مستوى الورك مع المحافظة على القدم متجهة نحو الخط الناصف (أي تطبيق التوتر على الركبة بوضعية الفحج).
- قم ببسط الركبة بلطف. في تمزقات الغضروف الهلالي الإنسي يمكن سماع طقة أو فرقعة أو الشعور بها، ويترافق ذلك مع انزعاج المريض.

الغضروف الهلالي الوحشي

- قم بعطف الركبة بشكل منفعل حتى تصل إلى نهاية مجال الحركة.
- قم بتدوير القدم نحو الداخل وتقريب الطرف السفلي على مستوى الورك (أي تطبيق توتر على الركبة بوضعية الروح).
- قم ببسط الركبة بلطف. في تمزق الغضروف الهلالي الوحشي يمكن سماع طقة أو فرقعة أو الشعور بها، ويترافق ذلك مع انزعاج المريض.

OSCEs 28.14 كيف تفحص مريضاً يعاني من ألم يتفاقم بالمشي في مفصل الركبة؟

1. اطلب من المريض المشي وراقب المشية وحركة الركبة من الأمام والجانب.
2. اطلب من المريض الاستلقاء على سرير الفحص وكشف الساقين.
3. تأمل الطرفين السفليين لتحري الاحمرار، الندبات، الضمور العضلي، التشوهات، تورم الأجربة، الخ.
4. جس الركبتين بواسطة الوجه الخلفي لليد لتحري اختلاف درجة الحرارة - تشاهد الحرارة الموضعية في التهاب المفصل الإنتاني، التدمي المفصلي، والالتهابات المفصلية.
5. قم بالجس لتحري انصباب الركبة - يشاهد في التهاب المفصل الإنتاني، الرضوض، والتدمي المفصلي.
6. قم بالجس لتحري الإيلام فوق الخط المفصلي والنسج الرخوة.
7. قم بتقييم الحركات الفاعلة والمنفعلة في الركبتين - لاحظ وجود الفرقعة العظمية.
8. افحص ثباتية الأربطة الجانبية والمتصالبة والأربطة الهلالية.
9. اطلب من المريض أن يجلس بوضعية القرفصاء على عقبي القدم.

تسلسل الفحص

اختبار القرفصاء

- اطلب من المريض الجلوس بوضعية القرفصاء مع المحافظة على القدمين والعقبين منبسطة على سطح الأرض. إذا كان المريض عاجزاً عن فعل ذلك فإن ذلك يشير إلى تحدد في عطف الركبة في الجهة المصابة. وقد يكون ذلك ناجماً عن تمزق في القرن الخلفي للغضروف الهلالي.
- يمكن كذلك فحص المجال النهائي من عطف مفصل الركبة من خلال فحص المريض بوضعية الاستلقاء البطني على سرير الفحص، مما يجعل المقارنة مع الجهة الأخرى سهلة.

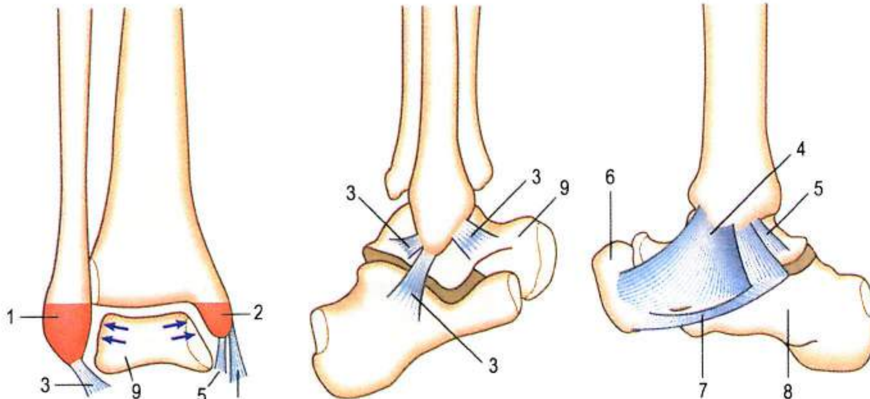
الكاحل والقدم

يعتبر الكاحل أحد المفاصل الرزية. يتمفصل القعب (talus) مع تجويف ثلاثي يتألف من النهاية السفلية للظنبوب مع الكعبين الإنسي والوحشي. ويسمح ذلك بالعطف الظهري والأخمصي للقدم، رغم أن بعض الدوران المحوري يمكن أن يحدث على مستوى الكاحل بوضعية العطف الأخمصي. خلال العطف الظهري للقدم تندفع بكرة القعب باتجاه الخلف في هذا التجويف ويجبر ذلك الكعبين على التباعد نظراً لأن السطح العلوي للقعب أعرض في الأمام منه في الخلف. ويشكل التجويف العظمي عاملاً هاماً يساعد في ثباتية المفصل، ولكن الأربطة الجانبي، الإنسي (الدالي)، والظنبوبي الشظوي السفلي تعتبر كذلك مهمة (الشكل 52.14).

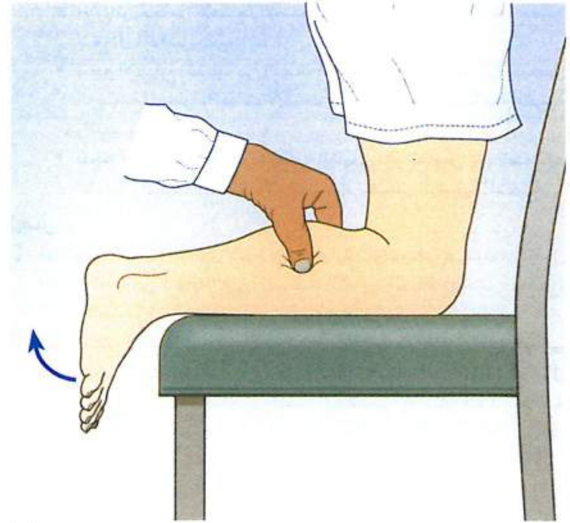
تشمل حركات القدم كلاً من الانقلاب الداخلي (inversion) والخارجي (eversion)، وتحدث بالدرجة الأولى على مستوى المفصلين منتصف الرصغ (القعبي الزورقي/العقبي النردي) وتحت القعب (القعبي العقبي). تشمل حركات أصابع القدم العطف الظهري والعطف الأخمصي.

الحالات الرضية

- يعتبر وثي الكاحل (ankle sprain) شائعاً للغاية، وهو ينجم عادة عن الأذيات الرياضية أو التعثر بنتوء أو درج بشكل عنيف. عليك أن تحدد آلية الأذية ومكان الألم بشكل دقيق. كثيراً ما تكون الأذية في الرباط الوحشي بسبب أذية بوضعية الانقلاب الداخلي القسري. ويحدث الوثي عند تمزق بعض الألياف الرباطية ولكن الرباط يبقى سليماً من الناحية البنيوية. يسمح التمزق الكامل للرباط



الشكل 52.14 أربطة الكاحل.





(ب) (أ)

الشكل 53.14 **تمزق وتر أشيل.** (أ) تشير الأسهم إلى تفرق مجسوس في وتر أشيل. (ب) اختبار تومسون. يعتبر فشل العطف الأخمصي في القدم عند عصر الربلة نموذجياً للتمزق الحاد في وتر أشيل.



الشكل 54.14 **كسر جهدي في مشط القدم الثاني.** يشير السهم إلى مكان الكسر والدشبذ المتشكل.

بالحركة الزائدة لعظم القعب في تجويف الكاحل مع حدوث عدم الثباتية.

- يترافق تمزق وتر أشيل (الشكل 53.14) مع محاولة إجراء العطف الأخمصي المفاجئ للكاحل. وهو شائع في المرضى في منتصف العمر عند القيام بفعاليات غير معتادة، مثل لعب السكواش أو سباق الآباء في عيد الرياضة، كما تترافق هذه الحالة مع تناول بعض الأدوية، مثل الستيروئيدات أو مركبات الفلوروكينولون. يحدث الألم بشكل مفاجئ فوق عقب القدم، وعادة ما يشعر المريض بانقطاع ما. قد يشعر المريض كما لو أنه تلقى ضربة قوية، أو حتى رصاصة، في منطقة الإصابة.
- يشير الألم في القدم الأمامية، والذي يكون عادة موضعاً في المشط الثاني للقدم، بعد الفعاليات المجهدة مثل المشي المديد أو الرقص إلى الكسور الجهدية (الشكل 54.14). تتحسن الأعراض بالراحة وتتفاقم بتطبيق الوزن على الطرف. قد تكون الصورة الشعاعية طبيعية في الأسبوع الأول.

الحالات غير الرضية

- يعتبر ألم المشط الأمامي مع الألم في القدم الأمامية شائعاً، وبخاصة في النساء في منتصف العمر. يشير الألم المفصلي الحاد إلى اعتلالات المفاصل الالتهابية مثل التهاب المفاصل الرثياني أو النقرس. تعتبر إصابة القدم الأمامية شائعة في التهاب المفاصل الرثياني. وفي الحالات الشديدة تصبح رؤوس الأمشاط بارزة ويذكر المريض بأنه يشعر «وكأنه يمشي على الحصى أو الزجاج المكسور».
- إن ألم العقب على السطح الأخمصي للقدم الذي يكون أسوأ في طور ارتطام القدم خلال المشي يشير إلى التهاب الصفاق الأخمصي ويميل لأن يصيب المرضى في منتصف العمر.
- ينجم ألم العقب الخلفي عن التهاب وتر أشيل، وهو أحد اعتلالات المرتكزات الوترية التي تترافق مع التهاب المفصل سلبي المصل وارتفاع كولسترول المصل.
- يحدث الألم الطاعن العفوي في القدم الأمامية والذي ينتشر إلى الجهة المجاورة من أصابع القدم القريبة في الورم العصبي لـ Morton.

ويشكل الثلم بين الإصبعين الثالث والرابع أحد الأمكنة الشائعة لتطوره. ويحدث ذلك بشكل خاص في النساء بعمر 25-45 سنة. ويتفاقم بارتداء الأحذية الضيقة.

تسلسل الفحص

الكاحل والقدم

- اطلب من المريض خلع الحذاء والجوارب.

التأمل

- افحص أخمصي القدمين لتحري أي تآكل غير طبيعي.
- المشية: راقب المشية كما وصف أعلاه. وابحث بشكل خاص عن:
  - المشية العالية التي تشير إلى هبوط القدم.
  - حركات الكاحل (العطف الظهري والأخمصي).
  - وضعية القدم عند الارتطام بالأرض (كب/استلقاء).
  - قساوة الإبهام - فقدان الحركة في المفاصل الرصغية المشطية.
- افحص ما يلي والمريض بوضعية الوقوف:
  - من الخلف: استقامة العقب (فحج/روح).
  - من الجانب: وضعية القدم المتوسطة، مع النظر بشكل خاص إلى القوس الطولانية الإنسية. قد تكون هذه القوس مسطحة (القدم المسطحة) أو مرتفعة (القدم المقوسة). إذا كانت القوس مسطحة فاطلب من المريض الوقوف على رؤوس أصابعه، والذي يظهر القوس إذا كان التشوه متحركاً، ولكن ليس في الحالات الثابتة أو البنيوية.
- تتميز القدم المفلطحة بزيادة العرض على مستوى رؤوس الأمشاط، ويترافق ذلك عادة مع التهاب الزليل في المفاصل الرصغية المشطية.
- افحص الكاحل والقدم لتحري الندبات، الجيوب، التورمات، التكدم، الثفن (منطقة من الجلد المتسمك في أماكن الضغط المتكرر)، تبدلات الأظافر، الوذمة، التشوهات، والوضعية مثل العطف الأخمصي الثابت أو هبوط القدم.
- أصابع القدم: ابحث عن تشوهات إبهام القدم وأصابع القدم الأخرى:
  - يعتبر الإبهام الأروح (hallux valgus) شائع الحدوث، حيث يشاهد بشكل عائلي وقد يتفاقم بارتداء الأحذية الضيقة وممارسة بعض الفعاليات مثل رقص الباليه (الشكل 55.14). تتطور الوكعة (bunion) (وهي تورم جرابي في النسج الرخوة) فوق رأس المشط الأول المتبارز وتصاب بالالتهاب أو الخمج. ومع تطور الحالة قد يدور الإبهام فوق الإصبع الثاني.
  - يؤدي النقرس (gout) في المفصل الرصغي المشطي الأول إلى احمرار واضح وتورم في النسج الرخوة. وبعد ذلك يحدث التقشر في الجلد السطحي والألم عند الحركة أو اللمس.



الشكل 55.14 إبهام أروح يتراكب على إصبع القدم الثاني.

  - يعتبر تورم كامل الإصبع (الإصبع النقانقي) (التهاب الأصابع) مميزاً لاعتلال المفاصل الصدافي.
  - تنجم الأصابع المخلبية عن العطف الظهري (فرط البسط) في المفاصل الرصغية المشطية والعطف الأخمصي في المفاصل بين السلامية القريبة والبعيدة.
  - ينجم إصبع المطرقة عن العطف الظهري في المفاصل بين السلامية القريبة والبعيدة والعطف الأخمصي في المفاصل الرصغية المشطية.

الجس

- قم بجس المنطقة لتحري الإيلام والحرارة الموضعية. في أذيات الكاحل الحادة قم بجس النهاية العلوية للشظية، الكعبين، الرباط الوحشي، وقاعدة المشط الخامس.
- اضغط على القدم الأمامية بلطف. يشير الإيلام عند ضغط الأمشاط إلى الورم العصبي لمورتون، أو إلى التهاب الزليل الناجم عن التهاب المفاصل الرثياني إذا ترافقت الحالة مع الملمس الإسفنجي. إذا كان هناك تشوه في إصبع القدم فعليك أن تقيم فيما إذا كان يمتد على الأصابع الأخرى، مثل الإبهام الأروح الذي يتراكب على الإصبع الثاني. يشير الألم والقساوة في المفصل الرصغي المشطي الأول إلى الإبهام القاسي.

الحركة

- الحركة الفاعلة: قيم مجال العطف الظهري والأخمصي والانقلاب الداخلي والخارجي على مستوى الكاحل من خلال الطلب من المريض إجراء هذه الحركات.
- العطف الظهري والأخمصي المنفعل للكاحل: أمسك عقب القدم بواسطة تجويف اليد اليسرى بحيث يتوضع الإبهام والسبابة على الكعبين.
- حرك القدم خلال كامل قوس الحركة (يبلغ المجال الطبيعي 15° من العطف الظهري إلى 45° من العطف الأخمصي).
- إذا كان هناك تحدد في العطف الظهري فقم بتقييم مساهمة العضلة التوأمية (والتي تعمل على كل من مفصلي الركبة والكاحل) من خلال قياس العطف الظهري للكاحل بوضعيتي عطف وبسط الركبة. إذا كان من الممكن إجراء المزيد من العطف الظهري بوضعية عطف الركبة فإن ذلك يشير إلى التقفع في العضلة التوأمية.
- الانقلاب الداخلي والخارجي المنفعل: افحص المفصل تحت القعبي لوحده من خلال وضع القدم بوضعية العطف الظهري لتثبيت القعب في تجويف الكاحل.
- قم بتحريك العقب إلى وضعية الانقلاب الداخلي (يبلغ المجال الطبيعي 20°) والانقلاب الخارجي (يبلغ المجال الطبيعي 10°).
- افحص مجموع مفاصل منتصف الرصغ من خلال تثبيت عقب القدم باليد اليسرى وتحريك القدم الأمامية باليد اليمنى باتجاه العطف الظهري، العطف الأخمصي، التقريب، التبعيد، الاستلقاء، والكب.

اختبارات خاصة

تسلسل الفحص

وتر أشيل

- اطلب من المريض الركوع بحيث تكون الركبتان فوق الكرسي.
- قم بجس العضلة التوأمية ووتر أشيل لتحري الإيلام الموضعي وتورم النسج الرخوة. يكون تمزق وتر أشيل مجسوساً عادة بشكل تفرق مميز في الوتر على بعد 5 سم فوق مرتكزه العقبي (الشكل 53.14).

تسلسل الفحص

اختبار تومسون (اختبار سيموند)

- قم بعصر الربلة تحت قطرها الأعظمي مباشرة. إذا كان وتر أشيل سليماً فإن ذلك سيؤدي إلى العطف الأخمصي للقدم (الشكل 53.14 -ب).

الكسور، الخلوع، والتظاهرات الناجمة عن الرضوض

يعرف الكسر (fracture) بأنه تفرق في بنية العظم. وهو يحدث في:

- العظم الطبيعي بسبب تطبيق قوة كبيرة.
- العظم الطبيعي بسبب الفعاليات المتكررة المجهدة (الكسور الجهدية).
- العظم المريض (الكسور المرضية) بسبب رض خفيف أو بدون رض (الصندوق 29.14).

تختلف وبائيات الكسور جغرافياً. تسيطر الكسور الناجمة عن تخلخل العظام في الدول المتطورة بسبب زيادة نسبة السكان المسنين. تتناقص الكسور الناجمة عن حوادث السير والسقوط بسبب الإجراءات والتشريعات الوقائية، مثل ارتداء حزام الأمان، الأكياس الهوائية، وتحسن هندسة الطرقات.

يعرف تخلخل العظام (osteoporosis) بأنه فقدان الكثافة المعدنية للعظم في الهيكل العظمي مع تدهور مرافق في البنية المجهرية للعظم، وهو يشكل أشيع أسباب اضطراب البنية العظمية، وتزداد نسبة مصادفته مع زيادة العمر، وبخاصة في النساء بعد سن الضهي (الصندوق 30.14). يكون تخلخل العظام لا عرضياً في غياب الاختلاطات. ورغم أن الكسور يمكن أن تحدث في أي عظم مصاب بالتخلخل، إلا أن أشيع الأماكن هي

29.14 الحالات العظمية التي تترافق مع كسور مرضية

- تخلخل العظام
- تلين العظام
- الأورام البدئية أو الانتقالية
- نقص تصنع العظام
- الحثل العظمي الكلوي
- أمراض جارات الدرق
- داء باجيت

30.14 عوامل الخطورة للإصابة بتخلخل العظام

- العمر
- الجنس
- الإناث (نسبة الإناث إلى الذكور 1:3)
- القصة الطمثية
- نقص الدورات الطمثية، مثل تأخر بدء الطمث، الضهي المبكر، انقطاع الطمث
- السوابق المرضية
- القصور المنسلي (القمه العصبي، الرياضة العنيفة، فرط برولاكتين الدم)
- سوابق الكسور
- السوابق الدوائية
- المعالجة السابقة أو الحالية بالستيروئيدات
- القصة العائلية
- الإصابة لدى أقارب الدرجة الأولى (زيادة الخطورة ×2)
- القصة الاجتماعية
- نقص الحركة، التدخين، الكحول، نقص الكالسيوم أو فيتامين D في الغذاء

النهاية البعيدة للكعبرة (الشكل 56.14)، عنق الفخذ (الشكل 57.14)، أعلى العضد، والفقرات. تبلغ نسبة حدوث الكسور الناجمة عن تخلخل العظام مدى الحياة في القوقازيين الأوروبيين 50% في النساء و20% في الرجال.

المظاهر السريرية

قد يحدث الكسر في سياق الرضوض الشديدة. وفي هذه الحالة يجب فحص المريض حسب المنهجية المذكورة في الفصل 17.

القصة السريرية

قم بتحديد آلية الأذية. فعلى سبيل المثال إذا سقط المصاب من شاهق على العقبين فربما تكون لديه كسور واضحة في عظمي العقب، ولكن هذا المريض معرض أيضاً للإصابة بكسور مرافقة في أعلى الفخذ، الحوض، والعمود الفقري.

الفحص السريري

استخدم مقاربة التأمل، الجس، والحركة. تأمل المريض عن كثب لتحديد فيما إذا كان يحرك الجزء المصاب وإذا كان قادراً على تطبيق الوزن عليه.

14



(أ)



(ب)

الشكل 56.14 كسر كوليس. (أ) المظهر السريري: تشوه شوكة العشاء. (ب) المظهر الشعاعي.

تسلسل الفحص

الكسور، الخلوع، والتظاهرات الناجمة عن الرضوض

التأمل

- تأمل مكان الكسر لتحديد فيما إذا كان الجلد سليماً. إذا كان هناك اختراق للجلد وكان الجرح يتواصل مع مكان الكسر فإن الكسر مفتوح أو مركب، وإلا فهو مغلق.
- تأمل مكان الكسر لتحديد وجود التكدم، التشوه، التورم، أو الخمج في الجرح.

الجس

- جس مكان الكسر المشتبه بلطف لتحري الإيلام الموضعي، وقم بالجس أسفل مكان الكسر لتحري وجود الإحساس والنبض.

الحركة

- حاول تحديد فيما إذا كان المريض قادراً على تحريك المفاصل أعلى وأدنى الكسر.
- لا تحرك مكان الكسر لتحري الفرقعة، لأن ذلك يؤدي إلى زيادة الألم والنزف.

الاستقصاءات

عند الاشتباه بأي كسر فيجب إجراء الصورة الشعاعية للعظم المصاب بوضعيتين (على الأقل) متعامدتين على بعضهما البعض، مع تصوير المفاصل فوق وتحت مكان الكسر.

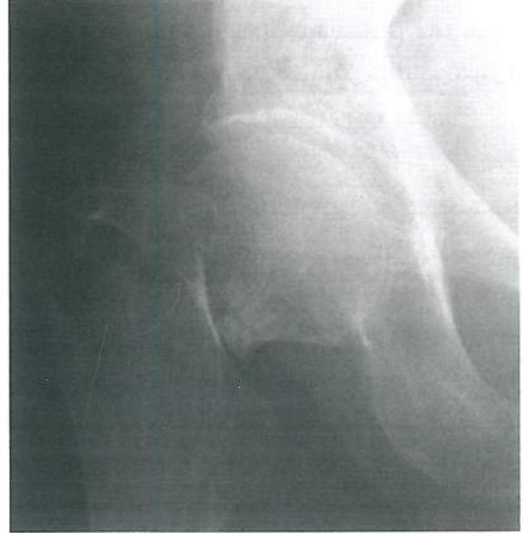
وصف الكسر

- ما هو العظم المصاب؟
- هل الكسر مفتوح (مركب) أم مغلق؟
- هل الكسر تام أم غير تام؟
- ما هو مكان الكسر (داخل المفصل، المشاش، غضروف النمو، الكردوس، جسم العظم – الشكل 48.14)؟

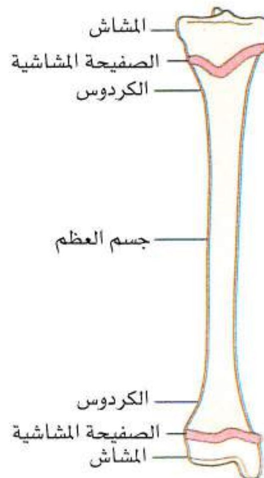
31.14 اختلاطات الكسور

	باكرة (أول 48 ساعة)	متأخرة (أسابيع، أشهر، سنوات)
جهازية	نقص الحجم والصدمة الصمة الشحمية متلازمة الكرب التنفسي الحاد	أخماج الصدر أخماج الطرق البولية
عظمية	ذات العظم والنقي	تأخر أو عدم الاندمال ذات العظم والنقي الاندمال المعيب التنخر
مفصلية		اليبوسة التهاب العظم والمفصل عدم الثباتية
النسج الرخوة	متلازمة الحجرات أذيات العضلات والأوتار الأذيات العصبية الأذيات الوعائية أذية البنى المجاورة	الحثل الودي الانعكاسي أذيات الأعصاب المحيطية والنخاع الشوكي التقفع الإقفاري الريح الصدرية


(أ)


(ب)

الشكل 57.14 كسر عنق الفخذ الأيمن. **(أ)** التقاصر والدوران الخارجي في الطرف السفلي. **(ب)** صورة شعاعية تظهر التقاصر والتزوي.

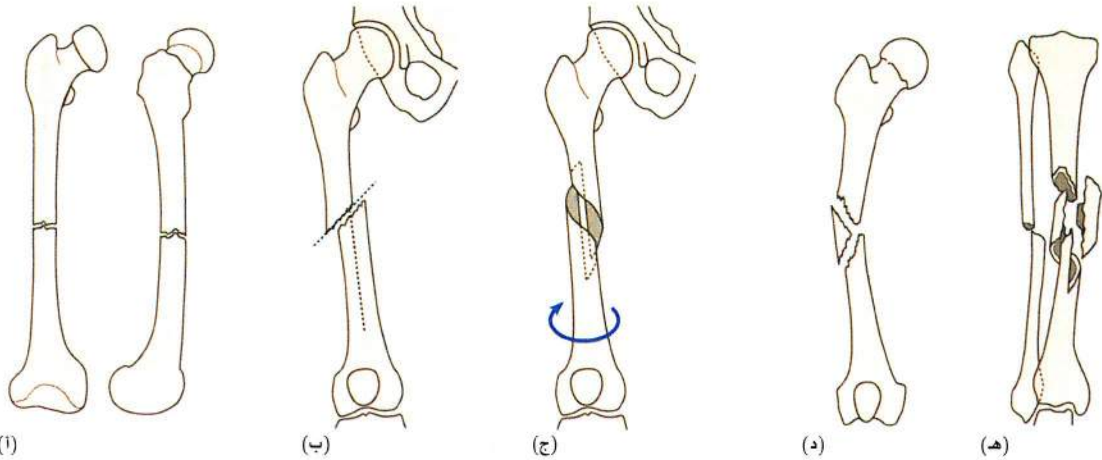


الشكل 58.14 وصف الكسور. التقسيم التشريحي لوصف مكان الكسر.

- ما هو شكل الكسر (معترض، مائل، حلزوني، مفتت، قطعة حرة - الشكل 59.14)؟
- ما هي عناصر التشوه الناجم عن الكسر؟
  - الانزياح (translation) هو تحرك القطعة البعيدة للكسر نسبة إلى العظم القريب. يتحدد اتجاه الانزياح بحركة القطعة البعيدة، مثلاً ظهري أو راحي، ويقاس بالنسبة المئوية.
  - التزوي (angulation): يعرف بأنه حركة القطعة البعيدة للكسر ويقاس بالزوايا.
  - الدوران (rotation): يقاس بالدرجات ويحدد الانفتال حول المحور الطولي للعظم، كما في الكسور الحلزونية في الظنبوب أو السلاميات.
  - التقاصر (shortening): تؤدي الهجرة القريبة للقطعة البعيدة للكسر إلى التقاصر في الكسور المائلة. وقد يحدث التقاصر بوجود الانحشار في مكان الكسر، مثل كسور كوليس في أسفل الكعبرة.
- هل هناك أذية عصبية و وعائية؟
- ما هي حالة الأنسجة المجاورة للكسر - أي النسج الرخوة والمفاصل، فهل هناك نفاطات أو خلع مرافق؟

يلخص الصندوق 31.14 اختلاطات الكسور.

الاستقصاءات



الشكل 59.14 أشكال الكسور. **(أ)** إذا لم يكن هناك تشوه (لا يوجد تحرك في النهايات العظمية نسبة لبعضها البعض) فإن الكسر يعتبر بالوضعية التشريحية. **(ب)** الكسور المائلة: يكون خط الكسر مائلاً بمقدار 30° أو أكثر. **(ج)** الكسور الحلزونية: تنجم الكسور الحلزونية البسيطة عن قوى الفتل. **(د)** الكسور المفتتة: تكون هناك أكثر من قطعتين عظميتين. **(هـ)** الكسور المفتتة المعقدة: لا يوجد تماس بين القطع العظمية حتى بعد الرد.

الشكل 32.14 الاستقصاءات العضلية الهيكلية الشائعة

الاستقصاء	الاستطباب/ملاحظات
على سرير المريض	
اختبار شريمر لقياس الدمع	التهاب القرنية والملتحمة الجاف (جفاف العين)
تحليل البول	
البروتين	الداء النشواني الثانوي في التهاب المفاصل الرثياني واعتلالات المفاصل المزمنة الأخرى التأثيرات الجانبية للأدوية مثل ميوكريزين، بنيسيلامين
الدم	أمراض الكبب الكلوية، مثل الذئبة الحمامية الجهازية، التهاب الأوعية
الدراسة المجهرية لتحري كريات الدم الحمر والأسطوانات	أمراض الكبب الكلوية، مثل الذئبة الحمامية الجهازية
الاستقصاءات الدموية	
تعداد الدم العام	فقر الدم في التهاب المفاصل الرثياني، النزف بعد حالات الرضوض ارتفاع المعتدلات في الحالات الإنتانية وفي الالتهابات الحادة، مثل النقرس الحاد قلة المعتدلات في الذئبة الحمامية، متلازمة فلتي، والتأثيرات الجانبية للأدوية المضادة للداء الرثياني
ESR/لزوجة البلازما/CRP	مؤشرات غير نوعية للالتهاب أو الإنتان بروتين الطور الحاد

(يتبع)

الشكل 32.14 الاستقصاءات العضلية الهيكلية الشائعة - (تتمة)

الاستقصاء	الاستطباب / ملاحظات
التحاليل الكيميائية الحيوية	
البولة والكرياتينين	↑ في اضطراب الوظيفة الكلوية، مثل الداء النشواني الثانوي، التهاب المفاصل الرثياني أو التأثيرات الجانبية للأدوية
حمض البول	↑ أحياناً في النقرس، قد تكون القيم طبيعية خلال النوبة الحادة
الكالسيوم	↓ في تلين العظام، طبيعي في تخلخل العظام
الفوسفاتاز القلوية	↑ في داء باجيت، تلين العظام، ومباشرة بعد الكسور
الخميرة القابلة للأنجيوتنسين	↑ في الساركوئيد
الاختبارات المصلية	
العامل الرثياني IgM	↑ في 60-70% من حالات التهاب المفاصل الرثياني، وأحياناً تنخفض العيارات في أمراض النسج الضامة الأخرى. يشاهد في 15% من الأشخاص الطبيعيين
ببتيدات السيترولين الدورية المضادة (ACPA)	تشاهد في 60-70% من حالات التهاب المفاصل الرثياني وحتى 10 سنوات بعد بدء المرض. تعتبر نوعية للغاية لالتهاب المفاصل الرثياني. تشاهد أحياناً في متلازمة جوغرن
العوامل المضادة للنوى (ANA/ANF)	↑ في معظم حالات الذئبة الحمامية الجهازية، تنخفض في أمراض النسج الضامة الأخرى وفي التهاب المفاصل الرثياني
Anti-La Anti-Ro	متلازمة جوغرن
Anti-dsDNA	الذئبة الحمامية الجهازية
Anti-Sm	الذئبة الحمامية الجهازية
Anti-RNP	أمراض النسج الضامة المختلطة
الأضداد الهيولية المضادة للمعتدلات (ANCA)	حبيبوم فاغنر، التهاب الشرايين المتعدد العقدي، التهاب الأوعية لشرغ-شتراوس
الاختبارات الشعاعية	
الصورة الشعاعية البسيطة	الكسور، التآكلات في التهاب المفاصل الرثياني والتهاب المفاصل الصدافي، المناقير العظمية وغياب المسافة المفصلية في التهاب العظم والمفصل، التبدلات العظمية في داء باجيت، الكسور الكاذبة في تلين العظام (مناطق لوزر)
التصوير بالأمواج فوق الصوتية	تحري التهاب الزليل الانصبابي، التشققات والتآكلات الغضروفية في التهاب المفاصل الالتهابي تحري آفات الأجربة والأوتار والمناقير العظمية
التصوير بالرنين المغناطيسي - التصوير الطبقي المحوري	تصوير البنية العظمية والنسج الرخوة
قياس امتصاص الأشعة السينية مزدوج الطاقة (DXA)	المعيار الذهبي لتشخيص تخلخل العظام. يجرى التصوير عادة للعمود القطني والورك
البزل المفصلي	
الدراسة المجهرية تحت الضوء المستقطب	بلورات معينة إيجابية الانكسار المزدوج - بيروفوسفات الكالسيوم بلورات إبرية سلبية الانكسار المزدوج - البورات أحادية الصوديوم أحادية الهيدرات
الدراسة الجرثومية	ارتفاع تعداد كريات الدم البيضاء في حالات الخمج قد يكون من الممكن عزل العامل الممرض
الخزعة والدراسة النسيجية	التهاب الغشاء الزليل-التهاب المفاصل الرثياني والتهاب المفاصل الأخرى

33.14 نقاط أساسية: الجهاز العضلي الهيكلي

- قم بتحديد نمط الإصابة المفصلية.
- استخدم الأسئلة المباشرة لتحديد المظاهر خارج المفصلية.
- يكون الألم عادة راجعاً من بنى أخرى: مثل ألم الركبة الناجم عن مفصل الورك وبالعكس.
- تشكل الحمى، نقص الوزن، والحمى الليلية علامات الخطر ويجب أن تدفع لاستقصاء الخمج، الخباثات، أو الأمراض الجهازية.
- تؤدي المعالجة بالستيروئيدات ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية إلى إخفاء أعراض الالتهاب، الخمج، والخباثات.
- عليك أن تسأل كل مريض يعاني من الألم الظهري عن اضطرابات المعصرات مع تقييم الإحساس العجاني والمقوية الشرجية.
- يكون المفصل المصاب بالإنتان عديم الحركة ومؤلماً.
- إن الألم غير المتناسب مع الأذية يشير إلى متلازمة الحجرات.
- قد يبقى النبض البعيد مجسوساً في متلازمة الحجرات.
- إذا كان المريض يعاني من الآلام الهيكلية مع الصداع أو من الألم الفكي عند المضغ فعليك أن تفكر بالتهاب الشريان الصدغي.
- يشير احمرار المفصل إلى التهاب المفصل الحاد مثل التهاب المفاصل الناجم عن البلورات أو الخمج.
- تأمل اليدين لتحديد المظاهر خارج المفصلية، مثل ضمور العضلات الصغيرة في التهاب المفاصل الرثياني، الاحتشاءات البعيدة في التهابات الأوعية، تنقر الأظافر وانحلالها في التهاب المفاصل الصدافي.
- تشير التآكلات غير النموذجية على نعل الحذاء إلى مشكلة مرافقة في القدم.
- يجب تحري اعتلالات المفاصل الالتهابية باكراً للبدء بالمعالجة المعدلة لسير المرض.
- تشكل الآلام المعممة أحد المظاهر الشائعة لمتلازمات الألم المزمن.

الباب 3

حالات خاصة



15 الرضع والأطفال

فحص الولدان والرضع

الوليد (neonate) هو طفل في الأسابيع الأولى من حياته، أما الرضيع (infant) فهو طفل يصل عمره إلى سنة واحدة. يجب أن تكون انتهازياً عند تقييم الولدان والرضع، ولا تتوقع أن تقوم بإجراء الفحص بشكل منهجي كما في الأطفال الأكبر عمراً وفي البالغين. قم بتأجيل أي فحص تعجز عن إتمامه أو أي إجراء غير مريح حتى النهاية بحيث لا تزعج الطفل إذا كان مسروراً. تذكر المبادئ الأساسية التي تم الحديث عنها في الفصل الثاني وطبقها على كل من الطفل والوالدين.

إن تقييم الوليد يحقق عدة غايات (الصندوق 1.15).

التحضير والتهيئة

قم بجمع أدواتك واستخدم غرفة دافئة مضاءة بشكل جيد وخالية من التيارات الهوائية. تحتاج إلى سماعة طبية، منظار قعر العين، منظار الأذن، شريط القياس، وميزان. استخدم سطحاً قاسياً ومريحاً. لا تفحص الطفل مباشرة قبل الرضاعة أو بعدها.

المقدمات

قم بتقديم نفسك للأهل، وحاول أن تعرف من الذي سيكون موجوداً خلال الفحص وما هو اسمه. حدد علاقة الأشخاص الموجودين مع بعضهم البعض ومع الطفل. افحص الوليد أمام الوالدين. إنها فرصة مثالية لتحديد أي مخاوف لديهما ومعالجتها. إن بعض الآباء لم يتعاملوا مع طفل قط، وبعضهم لديه خبرة كبيرة في ذلك. لا تحاول إصدار أحكام مسبقة، ولا تخف من التعامل مع هذا الوضع.

الإصغاء

شجع الآباء على مشاركتك بمخاوفهم وقلقهم بحيث تتمكن من الاستجابة لهم. ربما تكون لديهم أفكار وتوقعات معينة حول الطفل ويكون عليك معرفتها. ورغم أن 9% من الرضع لديهم مشاكل معينة (وبخاصة مشاكل هيكلية)، إلا أن الكثير من الآفات الخلقية لا يمكن تحديدها خلال

1.15 الغاية من تقييم الوليد

- تطمين الوالدين والطبيب من أن الطفل:
  - يبدو طبيعياً
  - يتغذى بشكل مقبول
  - طرح البول والعقي
- لتشخيص أي:
  - تشوهات خلقية
  - أمراض أو أخماج
- لقياس وتسجيل البيانات القاعدية:
  - الوزن
  - محيط الرأس
  - الطول

هذا الفحص الأول. قم بإعلام الوالدين بالغاية من إجراء الفحص لدى الوليد وأكد لهم أن بعض المشاكل قد لا تكون ظاهرة عند الولادة. قم بتدوين ذلك في سجلات الطفل.

جمع المعلومات

قم بجمع المعلومات الأساسية حول الطفل (الصندوق 2.15).

الفحص السريري

بشكل التأمل مفتاح التشخيص، ذلك أن العلامات السريرية تكون عادة أقل وضوحاً مما هي عليه في البالغين. عليك أن تتآلف مع الأشياء الطبيعية لتكون واثقاً من المظاهر غير الطبيعية.

يمتلك أطباء الأطفال المتمرسون طريقتهم الخاصة في فحص الطفل. ومع الوقت ستطور طريقتك أنت أيضاً (الصندوق 3.15). قم بفحص الطفل بوضعية الاستلقاء الظهري من خلال وقوفك على جانبه الأيمن عند الإمكان. ويسمح لك ذلك بإجراء المقاربة السريرية بشكل منهجي.

الفحص العام

تأمل سلوك الرضيع وسلوكه قبل أن تطلب من الوالدين خلع الثياب عنه بشكل كامل بالإضافة إلى الحفاض. يتخذ الرضيع المولود في تمام الحمل وضعية العطف بشكل متناظر، ولكن الطفل الخديج، أو الطفل الذي يعاني من نقص شديد في المقوية، قد يبدي درجة أقل من العطف. هل يبدو الطفل بحالة جيدة وهل

2.15 المعلومات الأساسية

- معلومات الطفل
  - الجنس
  - الاسم (في حال اختياره)
- معلومات الأم
  - السوابق المرضية
  - السوابق التوليدية
- القصة الحملية
  - الحمل الحالي
  - الولادة
  - الأحداث منذ الولادة
- مخاوف الوالدين

3.15 تسلسل الفحص السريري

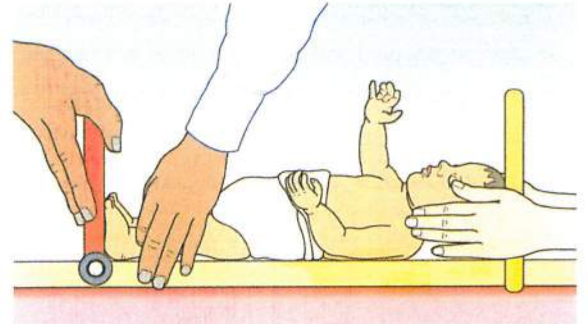
- التأمل العام
- تأمل الجلد والأنسجة ذات العلاقة
- الرأس، العنق، الأذنان، الأنف، والفم
- الفحص القلبي الوعائي
- الفحص التنفسي
- فحص البطن
- الفحص العصبي
- التأمل النهائي

حجمه ملائم لعمر الحمل؟ ابحث عن أية آفات خلقية مرئية، مثل الطفح أو الزوائد الجلدية. تأكد من سلامة الجهاز التنفسي (الصندوق 6.15) وفيما إذا كان الطفل مرتاحاً أم متهيجاً. إذا كان الطفل يبكي فحدد فيما إذا كانت نغمة الصوت وارتفاعه طبيعيين.

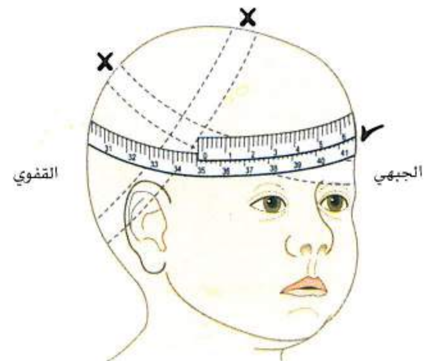
انظر إلى الأطراف وقم بعد الأصابع مع ملاحظة أي نقص في عددها (قلة الأصابع)، زيادة في عددها (تعدد الأصابع)، أو التحام فيها (التحام الأصابع). افتح أصابع الطفل وانظر إلى الثنيات الراحية في اليدين. تكون هناك ثنية راحية وحيدة في نسبة ضئيلة من الأطفال الطبيعيين، ولكن هذه العلامة قد تترافق كذلك مع متلازمة داون والعديد من التشوهات الصبغية الأخرى، مثل تثلث الصبغيات 13، 16، و18.

قم بقياس الوزن، الطول القمي العقبي، والمحيط القفوي الجبهي، وسجل النتائج على مخطط الطول والوزن المناسب للمجموعة السكانية للطفل.

- في الحالات المثالية يتم قياس وزن الطفل دون ثياب بواسطة ميزان كهربائي يعطي الوزن لأقرب 5 غرام.
- قم بقياس الطول القمي العقبي بواسطة مقياس الطول الخاص بالولدان (الشكل 1.15). اطلب من أحد الوالدين أو من المساعد تثبيت رأس الطفل، مد طرفيه السفليين، والتأكد من البسط الكامل للعمود الفقري. إن هذا القياس هو الأقل فائدة من بين القياسات الثلاث.



الشكل 1.15 قياس الطول بشكل دقيق لدى الرضع.



الشكل 2.15 قياس محيط الرأس.

- استخدم شريط قياس ورقي لقياس المحيط القفوي الجبهي الذي يمتد حول الجبهة والقفا في أكبر أبعاده (الشكل 2.15). قم بإجراء القياس ثلاث مرات وسجل القياس الأكبر حتى أقرب ميليمتر.

الجلد

انظر إلى صفات الجلد لدى الطفل (الصندوق 4.15).

تشاهد علامة منقار اللقلق (stork's beak mark) (الشكل 3.15) في 30-50% من الولدان، وهي عبارة عن تلون وردي على النقرة، الأجفان، والمقطب حيث لا تمتلك أهمية. قد يكون الشحوب ناجماً عن فقر الدم أو التقبض الوعائي المحيطي. لاحظ أي زرقة في الشفتين، اللسان، والأغشية المخاطية للفم. يعكس ذلك الزرقة المركزية ويشير إلى نقص الأكسجة. على النقيض من ذلك فإن زرقة الأطراف شائعة في الدقائق والساعات الأولى من الحياة، حيث تكون الأطراف مزرقة ولكن الطفل يكون وردياً في المركز. يصف مصطلح التبيغ (plethora) اللون الأحمر المعمم حيث يحدث في التوسع الوعائي، كثرة الحمر، وفرط الحمل الوعائي. يشكل اليرقان دائماً علامة غير طبيعية خلال أول 24 ساعة من الحياة ويحتاج إلى الاستقصاء.

قد يكون الجلد طبيعياً، جافاً، متجعداً، أو مغطى بالطلاء. قم بوصف أي نفاطات أو فقاعات. يمتلك الطفل الكولوديوني (collodion baby) مظهر

4.15 الخصائص الجلدية

اللون	
• اليرقان	• التبيغ
• الشحوب	
الطفح	
• التوزع	• القيح
• الحجم	• النزف
• اللون	• النتحة
• حطاطات أم بقع	



الشكل 3.15 علامة منقار اللقلق.

الطلاء على جلده وعادة ما يشاهد ذلك في حالات الحمل المديد.

قم بعد أي وحمات متصبغة وقياس أبعادها. قد تشاهد بقعة زرقاء منغولية (الشكل 4.15)، عادة فوق الإليتين، الظهر، والفخذين. وعادة ما تكون كبيرة مع تلون مزرق، وهي تتلاشى عادة خلال السنة الأولى من الحياة. تشمل التبدلات الجلدية الشائعة الدخنيات الناجمة عن فرط تصنع الغدد الزهمية، العد الوليدي، الحمامى السمية، التهاب الجلد الحفاضي، والتهاب الجلد الناجم عن المبيضات.

ابحث عن دلائل الرضوض. قم بتوثيق أي جروح أو تكدمات في فروة الرأس بسبب تطبيق الملقط الجنيني أو المساري الخاصة بجهاز مراقبة قلب الجنين. يحدث النخر الشحمي تحت الجلد بشكل لويحات قاسية في أماكن الرض الموضعي، مثل أماكن الانضغاط الناجمة عن تطبيق الملقط الجنيني.

الرأس

يعتبر تقولب الرأس (molding) شائعاً خلال أول 24 ساعة من الحياة. لاحظ شكل الرأس عند الجنين (الصندوق 5.15) وابحث عن أي تورم. يكون اليافوخ الأمامي مفتوحاً عادة (الشكل 5.15). قم بالجس لتحري فيما إذا كان الجلد غائراً، مسطحاً، أو متبارزاً. قم بجس جميع الدروز. وهي قد تكون متراكبة (تجس بشكل درجة ضحلة)، متباعدة (مثلاً في حالات ارتفاع الضغط داخل القحف)، أو ملتحمة (في التحام الدروز الباكر).



الشكل 4.15 البقعة الزرقاء المنغولية.

5.15 شكل الرأس عند الوليد

شكل الرأس	الوصف
صغر الرأس (microcephaly)	صغر حجم جوف القحف
كبر الرأس (megalencephaly)	كبر حجم جوف القحف
استسقاء الدماغ (hydrocephaly)	كبر حجم جوف القحف بسبب ضخامة البطينات
قصر الرأس (brachycephaly)	
تطاول الرأس (dolichocephaly)	
تَوارب الرأس (plagiocephaly)	عدم تناظر الجمجمة

الأذنان

انظر إلى الجفنين، الأهداب، والغدد الدمعية. لاحظ أي تشوهات خلقية أو عدم تناظر. قم بشد الجفن السفلي للأسفل بلطف وابحث عن الصلبة الصفراء. وتشكل هذه العلامة أفضل دلائل اليرقان الوليدي في الأعراق الملونة. لاحظ أي نز قيحي من العينين وأي احمرار مرافق.

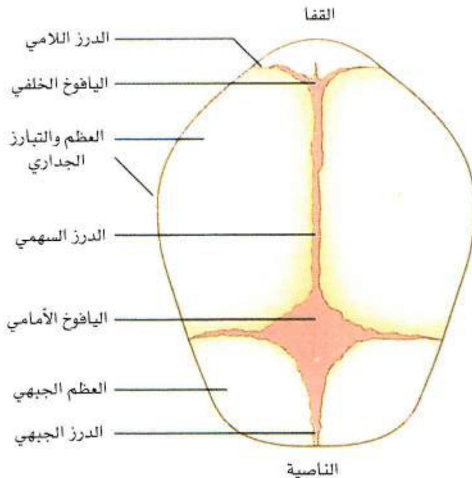
ما هو حجم العينين؟ قد يشير صغر حجم العينين إلى تشوهات خلقية متعددة. إذا بدت كرة العين كبيرة فقم بجسها بلطف من خلال الجفن المغلق للطفل، وذلك بواسطة ذروتي السبابتين. إذا كانت قاسية فإن ذلك يشير إلى الزرق (جسامة المقلة).

تنظير قعر العين

أبق المنظار أقرب ما يمكن إلى عينك واجعل الضوء يسقط على عين الطفل بحيث يكون رأسك بنفس مستوى رأس الطفل. ابدأ على بعد حوالي 20 سم وانظر عبر العدسة لتحديد حدقة الطفل. يجب أن تشاهد توهجاً أحمر أو وردي اللون على الحدقة، وهو الانعكاس الأحمر الذي يشكل الضوء المنعكس عن الشبكية.

إذا لم تتمكن من مشاهدة الانعكاس الأحمر فقد تكون هناك كثافات صغيرة في البلورة (ساد). وقد يتظاهر الساد كذلك ببقع سوداء أمام الشبكية، وفي هذه الحالة يجب الحصول على رأي نهائي من أخصائي بأمراض العين. يحدث الساد الخلقي في 2-3 لكل 10,000 ولادة في المملكة المتحدة، وهو يشكل أحد أسباب العمى القابل للمنع. ولا تكتشف إلا حوالي 35% من حالات الساد الخلقي عند الولادة.

إذا كان الجفنان منتفخين للغاية بسبب الوذمة في أول يومين من الحياة فقد لا تكون قادراً على فحص العينين. خطط لإجراء ذلك لاحقاً في الأسبوع الأول من الحياة.



الشكل 5.15 منظر جمجمة الرضيع من الأعلى.

الأنف

تأكد من أن المنخرين مفتوحين. قم بإغلاق كل منخر على التوالي بواسطة إصبعك وتأكد فيما إذا كان الطفل يستمر بالتنفس عبر المنخر الآخر.

الفم

ابحث عن صغر حجم الفك، والذي ينجم إما عن صغر الفك العلوي (micrognathia) أو الفك السفلي (hypomandibularism). يعتبر فحص الفم من الداخل سهلاً إذا كان الطفل يبكي أو إذا كان نائماً، ولكن عليك أن تكون صبوراً. افتح فم المريض بلطف بواسطة ذرى الأصابع بحيث تخفض الفك السفلي للأسفل. استخدم سبابة وإبهام اليد الأخرى لتبعيد زوايا الفم. استعمل مصباحاً ضيق الحزمة لرؤية الحنك، وقم بالجس بواسطة الخنصر مع توجيه لب الإصبع باتجاه الأعلى. لا تستخدم رافعات وخافضات اللسان بشكل روتيني لأنها قد تكون راضة.

اللسان

إذا كان اللسان كبيراً بحيث يتبارز من الفم فإن ذلك يدعى بضخامة اللسان (macroglossia). يكون اللسان طبيعي الحجم أو صغيراً في متلازمة داون، ولكنه يتبارز عبر فم صغير أيضاً، ويدعى ذلك بتدلي اللسان (glossoptosis). ابحث عن اللجام اللساني على الخط الناصف، حيث يصل بين اللسان وبين أرضية الفم. يشكل لجام اللسان الحقيقي أو التصاق اللسان (ankyloglossia) حالة خلقية غير شائعة يكون اللجام فيها صغيراً بشكل غير طبيعي، ولا يمكن لقمة اللسان لدى الوليد التبارز لأبعد من القواطع السفلية، وإذا كان الوليد عاجزاً عن المص بشكل فعال فقد يؤدي ذلك إلى صعوبات في الإرضاع.

الحنك

قم بتوصيف أي انشقاق في الشفة أو شراع الحنك. هل يتوضع الشق على الخط الناصف، هل هو في جهة واحدة أم في الجهتين، وهل يشمل اللثة؟ هل يترافق مع انشقاق في الحنك القاسي؟ ابحث عن لآلئ إبشتاين (Epstein's pearls)، وهي مجموعة صغيرة من التورمات الظهارية الصفراء المبيضة التي تتوضع عند الوصل بين الحنك القاسي والرخو على الخط الناصف، وهي لا تمتلك أهمية طبية.

اللثة

قد تشاهد كيسات اندفاعية قبل بزوغ الأسنان لدى الرضيع.

المخاطية

ينجم التلون الأبيض عن الحليب المتخثر من الوجبة الأخيرة أو عن السلاق الفموي (المبيضات البيض). قم بتقشير منطقة التلون بلطف بواسطة خافض لسان. يمكن استخراج الحليب المتخثر بسهولة، أما السلاق فهو يلتصق ويؤدي إلى نزف موضعي خفيف عند إزالته. تعرف الضفيدعة (ranula) بأنها كيسة مخاطية في قاعدة الفم، وهي عبارة عن توسع على حساب أقنية الغدة تحت الفك أو تحت اللسان.

الأذنان

افحص حجم، شكل، وتوضع الأذنين وابحث عن الزوائد الجلدية الأذنية، وبخاصة أمام الصيوان. قد يكون الصيوان مطوياً بشكل جزئي بسبب الضغط الموضعي داخل الرحم. تشاهد الأذن منخفضة الارتكاز إذا كان الوصل بين الصيوان والقحف أخفض من الخط الوهمي الذي يعبر الزاويتين الداخليتين للعينين حيث تلتقي الأجفان (المآقان).

تأمل صماخ السمع الظاهر وغشاء الطبل بواسطة منظار الأذن. يمكن إجراء هذا الفحص دون مشاكل إذا كان الطفل نائماً بعمق، ولكن إذا كان الطفل مستيقظاً فاطلب المساعدة لتثبيته (الشكل 24.15). عليك اختيار أصغر قطعة أذنية متوفرة والإمساك بالمنظار بشكل مريح. قم بتبعيد الصيوان نحو الخلف والأسفل بلطف. يعبر صماخ السمع الظاهر نحو الأعلى والأمام لدى الوليد، وستحتاج إلى شده لتصبح قناة السمع مستقيمة بهدف رؤية غشاء الطبل. قم بإدخال القطعة الأذنية في صماخ السمع الظاهر بعمق 0.5 سم فقط، ثم حرك ذروة المنظار بلطف إلى أن تشاهد غشاء الطبل.

العنق

ينجم عدم تناظر العنق عادة عن وضعية الجنين وعادة ما يزول بشكل عفوي. تنجم كتل العضلة القترائية عادة عن الورم الدموي المتليف. وهو قد يؤدي إلى تصعر العنق أو الأجل (torticollis)، والذي يجبر الطفل على تدوير العنق للنظر بالاتجاه المعاكس.

قم بإجراء اختبار الشفوف لأي تورم لتحديد فيما إذا كان كيسياً (الشكل 9.15). تتوهج الكتل الكيسية مع عبور الضوء من خلال السائل الرائق، ولكن التورمات الصلدة أو الممتلئة بالدم لا تتوهج.

تجس العقد اللمفاوية في المنطقة الرقبية، الإربية، والإبطية في حوالي ثلث الولدان الطبيعيين.

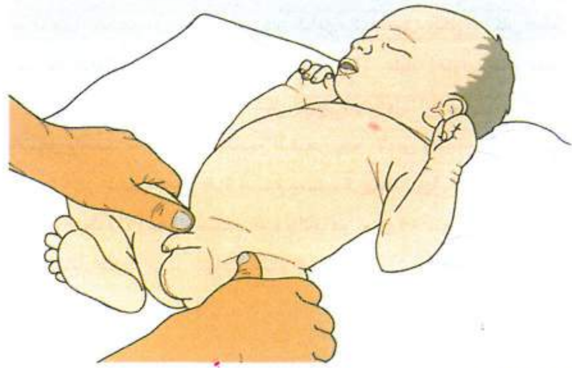
الفحص القلبي الوعائي

تتظاهر المشاكل القلبية الوعائية عادة بأعراض تنفسية. قم بعد معدل التنفس لمدة 15 ثانية واضرب الرقم بـ 4 لتحديد معدل التنفس في الدقيقة الواحدة، والذي يجب أن يبلغ 20-40 مرة/ثانية خلال النوم، وقد يفوق 60 مرة/ثانية في حالات الجوع، البكاء، أو البرد.

ابحث عن الكرب التنفسي (الصفحة 407). إذا كان الطفل يعاني من قصور القلب فقد يبدي تسرعاً قلبياً، ولكنه نادراً ما يستخدم العضلات التنفسية الملحقة. ابحث عن ضربة القمة (apex beat)، والتي يجب أن تكون مرئية وبارزة. تتوضع ضربة القمة لدى الوليد عادة في الورب الرابع أو الخامس على الخط منتصف الترقوة أو بقربه. قم بجس ضربة القمة بواسطة راحة اليد. لاحظ مكانها نسبة إلى الخط منتصف الترقوة. إذا كانت منزاحة إلى الوحشي من الخط منتصف الترقوة فقد يشير ذلك إلى الضخامة القلبية، وربما يعني أن القلب قد انزاح للأيسر، مثلاً بسبب انخماص الرئة اليسرى، الريح الصدرية في الجهة اليمنى، أو انصباب الجنب في الجهة اليمنى. إذا كانت قوة ضربات القلب تؤدي إلى تحريك يدك

6.15 القيم الطبيعية للعلامات الحيوية لدى الولدان

العلامة	الولدان الخدج	الولدان الطبيعيون
النظم القلبي (ضربة/دقيقة)	160-120	140-100
معدل التنفس (نفس/دقيقة)	60-40	50-30



الشكل 6.15 جس النبض الفخذي. قد يكون جس النبض صعباً في البداية. حاول الجس في نقطة تتوضع في منتصف المسافة بين حديبة العانة والشوكة الحرقفية الأمامية العلوية.

للأعلى والأسفل فإن ذلك يشير إلى الرفعة جانب القص (parasternal heave)، أما إذا تمكنت من جس اهتزاز فإن ذلك يدعى بالهرير (thrill).

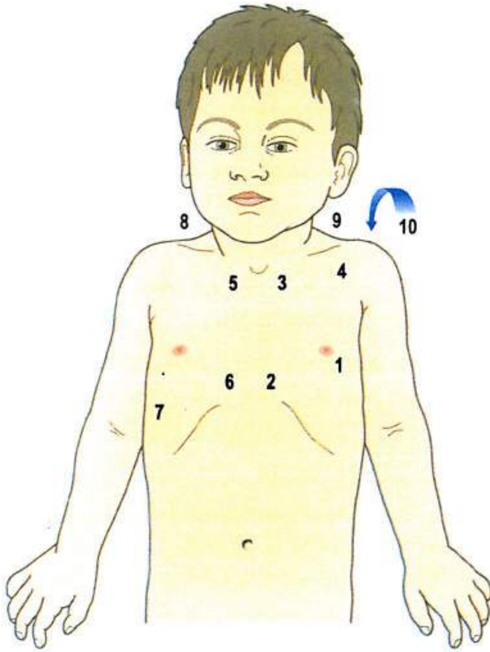
قم بتحديد النظم القلبي من خلال جس النبض الكعبري أو العضدي. عد الضربات خلال 15 ثانية واضرب الرقم بـ 4. يبلغ المعدل الطبيعي 80-160 ضربة/دقيقة، وذلك حسب حالة الصحو لدى الطفل.

قم بجس النبض الفخذي من خلال وضع الإبهامين بلطف على المثلث الفخذي مع تبعيد وركي المريض بشكل خفيف (الشكل 6.15). يشير النبض الفخذي جيد الحجم إلى غياب التضيقات الشديدة في مخرج البطين الأيسر وغياب التضيق الهام في برزخ الأبهر عند إجراء الفحص. قد تشعر بالنبض الفخذي لدى الوليد حتى حين يكون هناك تضيق في برزخ الأبهر، وذلك لأن القناة الشريانية تكون مفتوحة خلال الساعات أو الأيام الأولى بعد الولادة، وقد يساهم نتاج البطين الأيسر في النبض الشرياني في أسفل الأبهر بعد مكان التضيق. في الأطفال الأكبر والبالغين يتم جس النبض الكعبري والفخذي الأيمن في الوقت نفسه لتحديد تأخر النبض الفخذي مقارنة مع الكعبري. ولكن من المستحيل تقريباً لدى الولدان تحديد التأخر الكعبري الفخذي إذا كان معدل النبض يبلغ 140/دقيقة، والأمر الوحيد الممكن هو مقارنة حجم النبض. قارن النبض الفخذي مع النبض العضدي من خلال جس النبض في الشريان الفخذي الأيمن بواسطة الإبهام الأيمن وفي الشريان العضدي الأيمن بواسطة الإبهام الأيسر. إذا كان حجم النبض الفخذي منخفضاً فقم بتحويل الطفل إلى أخصائي الأمراض القلبية عند الأطفال لنفي تضيق الأبهر.

قم بإصغاء القلب. ابدأ عند القمة بواسطة قمع السماعة، والتي يتم بواسطتها إصغاء الأصوات منخفضة النغمة. ويعتبر الحجاب أفضل لإصغاء الأصوات مرتفعة النغمة والنفخات، ويجب تطبيقه في جميع البؤر (الشكل 7.15).

تسمع النفخات القلبية في نسبة تصل إلى 2% من الولدان، ولكن أمراض القلب الخلقية لا تشاهد إلا في 0.6% من الرضع الأحياء. يكشف الفحص الروتيني 45% فقط من هؤلاء الأطفال. والعديد من النفخات تكون عابرة أو سليمة.

إن تسرع القلب لدى الجنين يجعل من الصعب إصغاء بعض الأصوات القلبية. ورغم ذلك فيجب عليك وصف سرعة النبض، طبيعة الصوتين القلبيين



الشكل 7.15 **البؤر الإصغائية.** التسلسل المفضل للإصغاء: **(1)** القمة، **(2)** الحافة السفلية اليسرى للقص، **(3)** الحافة العلوية اليمنى للقص، **(4)** المنطقة تحت الترقوة اليسرى، **(5)** الحافة العلوية اليمنى للقص، **(6)** الحافة السفلية اليمنى للقص، **(7)** الخط منتصف الإبط الأيمن، **(8)** الجهة اليمنى للعنق، **(9)** الجهة اليسرى للعنق، **(10)** في الخلف.

الأول والثاني، انشطار الصوت القلبي الثاني، الأصوات القلبية الإضافية، ووجود النفخات أو غيابها.

يؤدي بقاء النفخة الشريانية إلى نفخة محدودة بالانقباض في الأيام الأولى من الحياة. وينجم ذلك عن تشابه الدورانين الرئوي والجهازي في البداية مع الشنط الدموي المحدود من الأيسر إلى الأيمن عبر القناة. تسمع النفخة المستمرة النموذجية ذات المركبة الانبساطية بعد بضعة أسابيع أو أشهر.

لا تقم بقياس الضغط الشرياني بشكل روتيني في الوليد، من الصعب للغاية قياس الضغط لدى الوليد بالوسائل غير الباضعة. إذا كانت التروية جيدة وكان النبض العضدي مجسوساً بسهولة لدى الطفل فمن غير المحتمل أن يكون هناك انخفاض في الضغط. إذا قمت بقياس الضغط الشرياني فاستخدم كماً يبلغ عرضه ثلثي المسافة بين مرفق الطفل وذروة كتفه. قم بتكرار الفحص بواسطة كم مختلف إذا كان الضغط الشرياني مرتفعاً بشكل غير متوقع.

افحص البطن وقم بقياس حجم الكبد بواسطة شريط القياس بالاتجاه الرأسي الذيلي، وذلك من الضلع السفلية باتجاه الأسفل على الخط منتصف الترقوة.

الفحص التنفسي

لاحظ وجود أي أصوات تنفسية إضافية قبل أن تبدأ بفحص الطفل.

ابحث عن أي تشوه في شكل جدار الصدر وعن علامات الكرب التنفسي. يتظاهر الكرب التنفسي في حديث الولادة بتسرع التنفس والسحب فوق القص، بين الأضلاع، وتحت الأضلاع، ولكن هذه العلامات يمكن كذلك أن تنجم عن المشاكل القلبية. يشكل الصرير (stridor) صوتاً ناجماً عن الطرق التنفسية العلوية، وهو يسيطر خلال فترة الشهيق. إذا بدأ الصرير والسحب الضلعي في اليوم الثاني أو الثالث من الحياة في طفل طبيعي وتدهور بعد ذلك فربما يكون ذلك ناجماً عن تلين الحنجرة. تؤخذ أخماج الصدر بعين الاعتبار إذا كانت هناك أي علامة على الكرب التنفسي.

لا يفيد قرع الصدر لدى الوليد. وهو يجعل الطفل يبكي بحيث يصبح التقدم بالفحص التنفسي صعباً.

قم بإصغاء الصدر بواسطة حجاب السماعة وبشكل متناظر. ابدأ من الأمام ثم اتجه إلى الوحشي وفي النهاية إلى الخلف. قارن الجهتين مع بعضهما البعض ولاحظ أي خراخر أو وزيز.

فحص البطن

قم بنزع الحفاض وتأمل البطن. من الشائع مشاهدة التطبل البطني بسبب تمدد المعدة بعد وجبة حديثة أو بسبب ابتلاع الهواء خلال البكاء. ونظراً لأن عضلية جدار البطن الأمامي تكون غير متطورة لدى الولدان فقد تشاهد شكل الأمعاء. وقد تشاهد اصطفاف الأمعاء بشكل واضح للغاية في حالات انسداد الأمعاء.

افحص السرة لتحري أي كتلة. يجب أن ينضج برعم السرة ويسقط في اليوم الرابع أو الخامس من العمر.

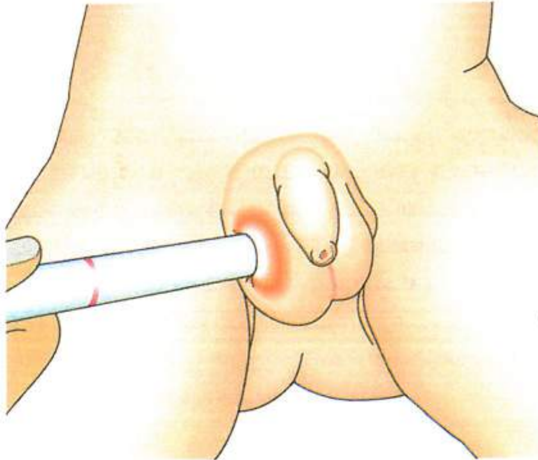
- يعتبر الفتق السري (umbilical hernia) شائعاً وهو يكون مغطى بالجلد والنسيج تحت الجلد. وعادة ما ينغلق بشكل عفوي.
- الفتق الأمنيوسي (omphalocele) (الشكل 8.15) هو انفتاق عبر السرة يحتوي على العرى المعوية المغطاة بطبقة رقيقة من البريتوان.
- انشقاق جدار البطن (gastroschisis) هو عيب في جدار البطن الأمامي تنفتق عبره الأمعاء إلى الخارج. وعلى عكس الفتق الأمنيوسي فإن الأمعاء لا تكون مغطاة بغشاء وأشيع توضعات الانفتاق هي فوق السرة وإلى الأيمن منها.
- يظهر الورم الحبيبي (granuloma) لاحقاً بشكل برعم وردي لحمي في السرة بعد انفصال بقايا الحبل السري.

من الطبيعي حدوث درجة خفيفة من النزف السري لدى الوليد، ولكن يجب التأكد من أن الطفل قد أعطي جرعة داعمة من فيتامين K. يشير وجود هالة احمرارية حول السرة إلى الخمج والتهاب السرة (omphalitis)، والذي قد يحتاج إلى المعالجة العاجلة.

تأمل المغبنين لتحري التورمات. تعتبر القيلة المائية (hydrocele) أشيع تورمات الصفن لدى الرضع حيث لا تحتوي إلا على السوائل، في حين أن الفتوق الإربية (inguinal hernia) تحتوي على الأمعاء. ويشكل الجس الطريقة الأفضل للتمييز بين الحالتين. قد يساعد اختبار الشفوف، ولكنه قد يكون مضللاً لأن الشفوف قد يشاهد في القيلة وكذلك في الأمعاء ذات الجدر الرقيقة (الشكل 9.15). تزول القيلة المائية عادة بشكل عفوي في الأشهر الأولى من الحياة. تعتبر الفتوق الإربية غير المباشرة شائعة في الولدان، وبخاصة الصبيان



الشكل 8.15 فتق أمنيوسي صغير مع عرى من الأمعاء في السرة.



الشكل 9.15 كيفية إجراء اختبار الشفوف في تورمات الصفن.



الشكل 10.15 فتق إربي ثنائي الجانب في طفل خديج. يشاهد التورم الناجم عن الفتق الإربي في الناحية المغبنية بالدرجة الأولى، وهو لا يمتد إلى الصفن إلا إذا كان كبيراً.

والخدج الذي يتطور لديهم الداء الرئوي المزمن (الشكل 10.15).

تأكد أن بالإمكان رد الفتق بسهولة. قم بدفع محتويات الفتق بلطف باتجاه الأعلى من الصفن نحو القناة الإربية والبطن. قد يصبح الفتق

15

غير الردود مختنقاً ويحتاج إلى الإصلاح الجراحي العاجل.

لجس البطن تأكد من أن يديك دافئتين وحاول أن تكون لطيفاً. قف على الجهة اليمنى للطفل المستلقي على ظهره. استخدم الجزء المسطح من يدك عوضاً عن سبر البطن بواسطة ذرى الأصابع. عليك دائماً أن تبدأ بالجس السطحي قبل جس البنى العميقة. تكون الكليتان مجسوستين عادة لدى الولدان، وبخاصة من خلال النهز (الشكل 10.9 في الصفحة 229). يتضخم طحال الوليد باتجاه الخاصرة اليسرى عوضاً عن الحفرة الحرقفية اليمنى كما هو الحال عند البالغين. قم بجس المنطقة فوق العانة بلطف لتحديد امتلاء المثانة، وقد يستجيب الطفل من خلال التبول.

عجان الوليد

الإناث

ضع الطفلة على ظهرها وأمسك فخذيها بلطف ثم انتظر إلى أن ترتخي. قم بتبعيد الفخذين بلطف واستخدم إبهاميك لفصل الشفرين. من الطبيعي مشاهدة مادة حليبية داخل المهبل وهي ليست ناجمة عن الخمج. قد تشاهد لاحقاً في الأسبوع الأول من الحياة نزفاً مهبلياً خفيفاً (الطمث الكاذب)، وهو ينجم عن سحب تأثير الهرمونات الوالدية على الرحم لدى الطفلة الوليدة. قم بتبعيد الشفرين الكبيرين بلطف. قد تشاهد زائدة مخاطية متصلة إلى جدار المهبل، ولا تحتاج هذه إلى معالجة. يبدو الشفران الصغيران لدى الخدج بارزين، وذلك بسبب التوضع الوحشي للشفرين الكبيرين. وقد يعطي ذلك مظهراً مذكراً، والذي يزول بشكل عفوي خلال الأسابيع القليلة التالية.

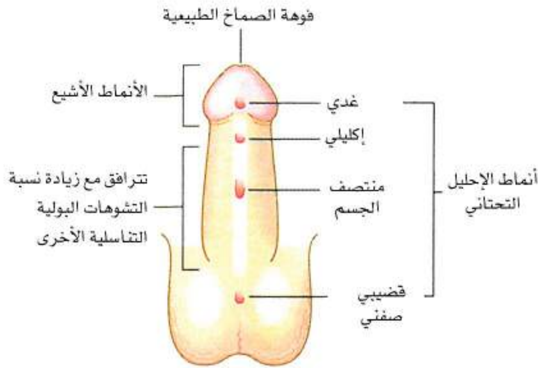
الذكور

ابحث عن أي تشوهات في شكل أو حجم القضيب. لا تحاول قلب القلفة وإنما ابحث عن فوهة الصماخ. ينبغي أن تكون الفوهة متوضعة عند ذروة القضيب، ولكن مكانها قد يتبدل. في حالات الإحليل التحتاني (hypospadias)، والذي يشاهد في ولادة واحدة لكل 400 صبياً، تتوضع الفوهة على الوجه البطني لغدة القضيب، على الوجه البطني لجسم القضيب، أو نادراً في الصفن أو ربما نحو الخلف في العجان (الشكلان 11.15 و12.15 –أ). وفي بعض الأحيان يتوضع الصماخ البولي على ظهر القضيب، ويدعى ذلك بالإحليل الفوقاني (epispadias). إذا كنت في شك من أمرك حول وضعية الصماخ فاطلب من الأم مراقبة الطفل عند التبول.

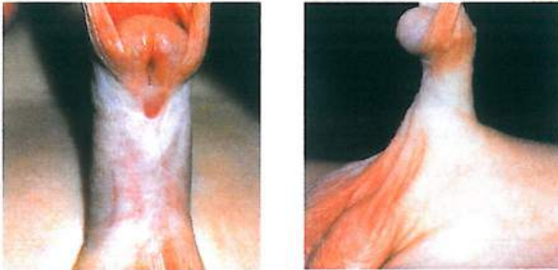
في انحناء القضيب (chordee) تكون القلفة مقيدة مما يؤدي إلى انحناء غدة القضيب بالاتجاه البطني (الشكل 12.15 –ب).

تأمل الصفن والخصيتين. قم بجس الخصيتين بيدين دافئتين. تنزل الخصية اليمنى من البطن إلى الصفن عادة بعد الخصية اليسرى، وهي تكون أعلى في الصفن. إذا كانت الخصيتان أكبر مما هو معتاد فإن السبب الأشيع هو القيلة المائية. يتم تأكيد ذلك من خلال إجراء اختبار الشفوف (الشكل 9.15).

إذا لم تتمكن من تحديد الخصيتين في الصفن فعليك أن تنفي الخصية غير النازلة (undescended) أو الخصية النطاطة (retractile). استخدم يدك اليمنى في الجس، وذلك بالبدء من فوق المنطقة الإربية في الجهة نفسها. جس أي كتل طرية من خلال تحريك الأصابع باتجاه الأسفل نحو الصفن، ثم افحص الجهة الأخرى بواسطة يدك اليسرى.



الشكل 11.15 الأشكال المختلفة للإحليل التحتاني.



الشكل 12.15 الإحليل التحتاني وانحناء القضيب. (أ) إحليل تحتاني في جسم القضيب. (ب) في هذه الصورة الجانبية يظهر انحناء القضيب بالاتجاه البطني.

تكون الخصية ملساء، طرية، ويبلغ حجمها حوالي 0.7×1 سم. قد تشعر بالخصية النطاطة تحت القناة الإربية مباشرة. حاول حلبها بلطف على خط القناة الإربية لتحديد فيما إذا كنت قادراً على إنزالها إلى الصفن. لاحظ أي خصية هاجرة أو خصية غير نازلة في جهة واحدة أو الجهتين. قد يكون من الصعب جس الخصيتين إذا كانت هناك وسادة كبيرة من الشحم فوق العانة. إذا كنت في شك من أمرك حول توضع الخصيتين فقم بالترتيب لإعادة الفحص بعد 6 أسابيع.

الفحص العصبي

يتألف الفحص العصبي بالدرجة الأولى من تقييم المقوية، الوضعية، الحركة، والمنعكسات البدائية. أما الفحص الحسي فهو محدود.

تأمل الطفل ولاحظ أي عدم تناظر في الوضعية والحركة. يصيب شلل Erb بعد الولادة الجذور العلوية من الضفيرة العضدية (C5، C6)، مما يؤدي إلى نقص حركات العضد، الدوران الإنسي للساعد، وفشل بسط الرسغ (الشكل 13.15). أما شلل Klumpke الأندر فهو قد يشاهد بعد الولادة المقعدية، وهو ينجم عن أذيات الجذور العصبية C8 وT1 مع ضعف الساعد واليد.

يؤدي شلل العصب الوجهي إلى نقص حركة عضلات الخد المصابة، وإن تلك الجهة من الفم لا تنخفض للأسفل حين يبكي الطفل. لاحظ أي ضمور



الشكل 13.15 شلل إرب. يشاهد دوران داخلي في العضد الأيمن مع عطف الرسغ.

عضلي مرافق، كما يشاهد مثلاً في القدم الحنفاء البدئية (الحنف القفدي الفحجي).

قم بفحص الحس من خلال تحديد فيما إذا كان الرضيع يسحب أطرافه استجابة للمنبهات، مثلاً عند القرع على قدمي الطفل. لا تقم أبداً بتطبيق منبهات ألية أو تستخدم إبرة أو دبوساً. يمكن فحص البصر لدى الوليد بشكل تقريبي في حالات الصحو من خلال حمل الطفل إلى زاوية مظلمة حيث يدفعه ذلك لفتح عينيه بشكل واسع. بعد ذلك قم بأخذه إلى منطقة ساطعة الإضاءة، مثلاً شباك يدخل عبره ضوء الشمس، حيث ستجد أنه يغلق عينيه بإحكام في مواجهة الضوء الساطع. إذا كان هناك أي شك حول البصر فقم بتحويل المريض إلى أخصائي بالأمراض العينية عند الولدان.

قم بفحص السمع من خلال ملاحظة إجفال الطفل استجابة للأصوات العالية. ينبغي أن يخضع جميع الولدان في المملكة المتحدة للاستقصاء من خلال اختبار السمع الإلكتروني.

تعرف المقوية بأنها مقاومة الحركات المنفعلة عبر المفصل. وهي وسيلة موضوعية للحكم على حالة الطفل ولكنها تحتاج إلى الخبرة حتى يتم تحديدها بشكل موثق. تتبدل المقوية العضلية لدى الرضيع الطبيعي، وبذلك فقد يبدو الرضيع مرتخياً قليلاً بعد وجبة كبيرة.

- في حالات نقص المقوية يبدي الطفل وضعية مشابهة للضفدع مع تبعيد الوركين وبسط المرفقين. تشمل الأسباب متلازمة داون وبعض الأمراض مثل التهاب السحايا والإنتان الجهازي.
- تؤدي زيادة المقوية إلى ألم الظهر والعنق وبسط الأطراف. قد يبدو الطفل قاسياً عند حمله. تشمل الأسباب التهاب السحايا، الاختناق، أو النزف داخل القحف.
- كثيراً ما يبدي الولدان الرعاش، ولكن ذلك يحدث أيضاً في النزف تحت العنكبوتية أو سحب الأدوية إذا كانت الأم مدمنة على الأفيونات خلال الحمل. تعتبر الحركات النفضية غير المتكررة في حالات النوم الخفيف شائعة الحدوث وطبيعية، ولكن النفضات المقوية أو الرمعية المنتظمة هي غير طبيعية.

7.15 اختبارات السمع التي يجب أن يتأكد منها الآباء

العمر	السلوك
بعد الولادة بفترة قصيرة	الإجفال وطرف العين عند سماع ضجيج مفاجئ، مثل صفع الباب
مع الشهر الأول	ملاحظة الأصوات المديدة المفاجئة، مثل المكنسة الكهربائية، والانتباه مع الإصغاء عند بدئها
مع الشهر الرابع	الهدوء أو الابتسام عند سماع صوت الوالدين، حتى حين لا يمكنه رؤيتهما. قد يعطف رأسه أو يحرك عينيه باتجاههما عند القدوم من الخلف أو الحديث إليه من الجانب
مع الشهر السابع	الانعطاف مباشرة نحو مصدر الصوت عبر الغرفة أو نحو الأصوات الخفيفة التي تصدر من الجانبين، بشرط ألا يكون مشغولاً بأشياء أخرى
مع الشهر التاسع	الإصغاء بانتباه للأصوات اليومية المألوفة والبحث عن الأصوات الخافتة للغاية التي تختفي عن النظر. إظهار السعادة عند الثرثرة بصوت مرتفع ورخيم
مع الشهر الثاني عشر	إظهار بعض الاستجابة عند مناداته باسمه وعند سماع الكلمات الأخرى المألوفة. قد يستجيب حين يقال له «لا» أو «باي» حتى إن لم يشاهد الحركات المرافقة

من الصعب تقييم القوة العضلية حيث يعتمد ذلك على حالة الصحو لدى الطفل. تأكد من قوة الطرفين وتناظرهما ومن حركات الجذع.

قم بتقييم المنعكسات البدائية بالترتيب الظاهر في الصندوق 8.15.

منعكس الإمساك

لإجراء منعكس الإمساك (grasp) مسد أخمص قدم الرضيع وستشاهد أن الأصابع ستنعطف وتنحني حول الإصبع الفاحصة. قم بتحريض راحة يد الطفل من خلال وضع الإصبع بثبات في يد الرضيع ولاحظ الإمساك الانعكاسي لإصبعك. تأكد من عدم تثبيط المنعكس من خلال تحريض الوجه الظهر للقدم أو اليد بشكل غير مقصود.

التعليق البطني - سحب الرضيع إلى وضعية الجلوس

أمسك يدي الطفل وقم بسحبه إلى وضعية الجلوس بلطف (الشكل 14.15). راقب العضلتين القترائيتين، واللتين يجب أن تتقلصا في الجهتين لمساعدة الطفل على الجلوس. ينعطف الرأس للحظة قبل أن يعود الرأس للخلف.

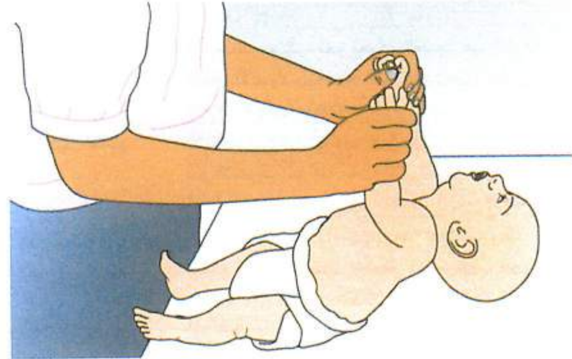
الاستجابة الحوضية لتحريض الظهر

اقلب الرضيع على بطنه وابحث عن البسط الجيد في العنق. اقرع بثبات على الجلد فوق العمود الفقري وراقب الاستجابة الباسطة. يجب أن تكون الاستجابة الحوضية لتحريض الظهر والخاصرتين متناظرة.

15

8.15 ترتيب تقييم المنعكسات البدائية

- الإمساك في القدم
- الإمساك في اليد
- السحب لوضعية الجلوس
- التعليق البطني
- الاستجابة الحوضية لتحريض الظهر
- الاستجابة الدهليزية
- منعكس الإيقاف والمشي
- منعكس مورو
- منعكس التجذير والمص
- منعكس العنق المقوي



الشكل 14.15 السحب إلى وضعية الجلوس.

الاستجابة الدهليزية

أمسك الطفل بوضعية الانتصاب على مستوى عينيك ثم قم بتدويره بشكل قوسي حول جسمك. يجب أن تنظر عينا الطفل في اتجاه الحركة. حين يصبح عمر الطفل عدة أيام فمن الطبيعي مشاهدة حركات نفضية أفقية في العينين استجابة لحركة الدوران القوسية (الرأرأة الحركية العينية).

منعكس الوقوف والمشي

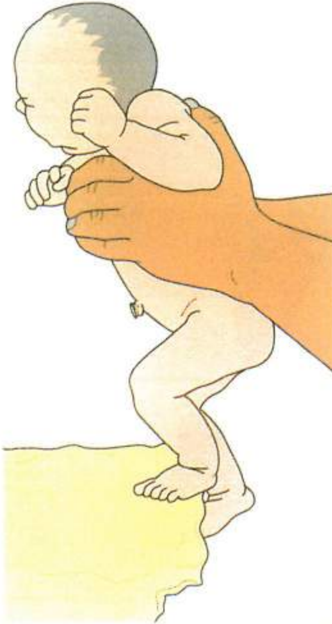
أمسك الطفل بوضعية الوقوف وقم بتحريض ظهر القدم على حافة طاولة الفحص. يجب أن يقوم الطفل بعطف الركبة والورك ووضع أخمص القدم على الطاولة (الشكل 15.15).

أمسك الطفل من تحت الذراعين بحيث يكون وجهه نحوك، وقم بإنزاله نحو سطح سرير الفحص. حين تلمس القدمان السطح فإن ذلك يؤدي إلى حركة المشي.

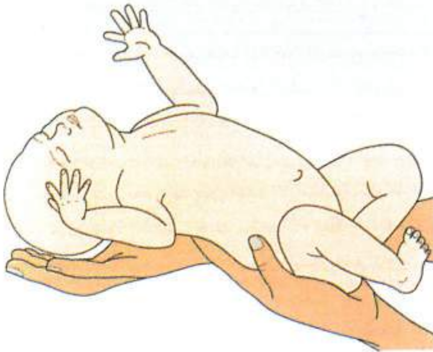
يعتمد هذان المنعكسان على حالة الصحو لدى الرضيع.

منعكس مورو

عليك ألا تجري منعكس Moro إلا حين يكون الطفل مستلقياً بأمان على سرير الفحص. ادعم جذع الطفل ورأسه بزاوية 70 درجة على السرير. ادعم رأس المريض بيدك اليمنى بحيث تسمح للرأس بالنزول بمقدار 1 سم إلى يدك اليمنى. يقوم الطفل الطبيعي بفتح الذراعين سريعاً مع التبعيد المتناظر مع مد أصابعه (الشكل 16.15). وبعد ذلك يشاهد عادة تقريب نفضي للذراعين، كما لو كان الذراعان يبحثان عن مصدر غير مرئي للأمان.



الشكل 15.15 منعكس الإيقاف.



الشكل 16.15 منعكس مورو.

قد يكون عدم تناظر منعكس مورو ناجماً عن كسر غير مكتشف في الترقوة أو عن شلل إرب. إذا استمر وجود المنعكسات البدائية حتى نهاية فترة الرضيع فإن ذلك قد يشكل المؤشر الأول على اضطرابات التطور العصبي.

منعكس التجذير والمص

تعتمد التغذية الفعالة للطفل على التجذير، المص، البلع، وحماية الطرق التنفسية. قم بفحص أول منعكسين من خلال تمسيد خد الطفل بلطف. سيقوم الطفل الجائع مباشرة بعطف هذه الجهة وفتح الفم كما لو كان يبحث عن الحلمة. ويدعى ذلك بالتجذير (rooting). إذا قام الطفل بمص الإصبع فإن ذلك سيكون عادة عنيفاً للغاية.

منعكس العنق المقوي

يعتبر منعكس العنق المقوي (tonic neck reflex) أصعب المنعكسات إظهاراً من بين جميع المنعكسات البدائية. إذا قمت بعطف رأس الطفل بوضعية الاستلقاء إلى الجهة اليسرى فإن الطفل سيقوم نظرياً ببسط الطرفين العلوي والسفلي في الجهة اليسرى



الشكل 17.15 منعكس العنق المقوي.

مع عطف الطرفين العلوي والسفلي في الجهة اليمنى. يظهر منعكس العنق المقوي بعمر 37 أسبوعاً حملياً، ولكنه أكثر ما يكون بارزاً بعمر شهر واحد (الشكل 17.15).

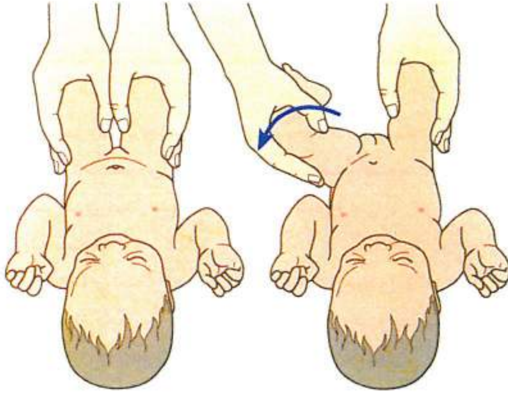
التأمل النهائي

إن التأمل النهائي يضمن أنك لم تنس أي شيء ويسمح للوالدين بطرح الأسئلة وطلب التوضيحات.

تسلسل الفحص

الولدان والرضع

- ابدأ الفحص من قمة فروة الرأس وتقدم باتجاه أخمص القدمين. انظر إلى فروة الرأس مرة أخرى وجسها لتحري أي شذوذات. أعد فحص كامل الرأس والعنق.
- أعد فحص الصدر والبطن. يعتبر احتقان الثدي سليماً ويزول بشكل عفوي.
- اقلب الطفل على ظهره وجس كامل طول العمود الفقري بدءاً من العنق. انتبه بشكل خاص إلى وجود العجز والعصعص إذا كانت الأم سكرية، حيث يترافق عدم تكون العجز مع السكري الوالدي. إذا كانت هناك بقعة مشعرة أو متصبغة فوق أسفل العمود الفقري فإن ذلك قد يشير إلى الشوك المشقوق الخفي. إذا عثرت على وهدة في الناحية العجزية العصعصية فتأمل قاعها من خلال تبعيد الجلد المحيط تحت إضاءة جيدة. ومن الممكن عادة رؤية جلد جاف في قاعدة الوهدة، مما ينفي الاتصال المرضي مع النخاع الشوكي.
- تأمل الشرج للتأكد من وجوده. تأمل حواف الشرج للبحث عن الشق الشرجي، وهو انشطار طولاني في البشرة المغطية للحلقة الشرجية. قد يكون مكان الشرج غير طبيعي، إما باتجاه الأمام أو باتجاه الخلف. حدد فيما إذا كانت فتحة الشرج سالكة، وتأكد من ذلك من خلال التأكد من أن الطفل قد طرح العقي، وهو براز أسود مخضر يطرحه الوليد خلال الأيام القليلة الأولى من الحياة. إن وجود العقي في الحفاض لا يعني بالضرورة أن الطفل لديه شرج، فربما يكون لديه ناسور مستقيمي مهبلي. قم بتحريض المعصرة الشرجية من خلال لمسها بلطف بواسطة إصبعك وتأمل التقلص العضلي الناتج.
- لا تقم بإجراء المس الشرجي بشكل روتيني لأنه يمكن أن يؤدي إلى الشق الشرجي. تشمل الاستطبابات القليلة للمس الشرجي لدى الوليد الاشتباه برتق أو تضيق المستقيم وتأخر طرح العقي. إذا توجب عليك إجراء المس الشرجي فقم بارتداء القفازات وتطبيق مزلق على الخنصر. اضغط بقمة إصبعك على الشرج إلى أن تشعر بارتخاء المقاومة العضلية وأدخل إصبعك حتى المفصل بين السلاميات البعيد فقط.



الشكل 18.15 **تحري عسرة تصنع الورك التطورية.** **(أ)** يحدث خلع الورك باتجاه الخلف خارج الجوف الحقي (مناورة بارلو). **(ب)** يرتد الورك المخلوع إلى الجوف الحقي (مناورة أورتولاني).

- إذا كان هناك مخاط أو دم في المستقيم فحاول رؤية مخاطية المستقيم من خلال إدخال منظار الأذن مع قطعة أذنية مزلقة بشكل جيد.
- انظر إلى الطرفين السفليين لتحري أي تشوهات. أمسك النصف السفلي من كل طرف سفلي وقم بعطفه وبسطه للحصول على انطباع حول المقوية العضلية. قم بعد أصابع القدم وحدد فيما إذا كان هناك أي تراكب بينها. في الحنف القفدي الروحي تكون القدم بوضعية العطف الأخمصي مع الدوران الداخلي، وبذلك فإن أخمص القدم يكون متجهاً نحو الإنسي. تأكد من أنك قادر على منابلة القدم والكاحل بلطف إلى الوضعية الصحيحة. تشمل الموجودات الطبيعية تقريب القدم الأمامية وتقوس الظنبوب، وهما ينجمان عن الوضعية الجنينية في الرحم.
- افحص الطفل لتحري خلع الورك، والذي أصبح يدعى بعسرة تصنع الورك التطورية نظراً لوجود بعض الدلائل التي تشير إلى أن بعض حالات عسرة التصنع التي تكتشف في السنة الأولى من العمر لا تكون واضحة خلال الأسابيع القليلة الأولى. ويعتمد تحري عسرة تصنع الورك التطورية على خبرة الفاحص، ولكن نسبة الحدوث تبلغ حوالي 1:1000 في المملكة المتحدة. اسأل بشكل خاص عن القصة العائلية، الولادة المقعدية المديدة، الحنف الوضعي (وبخاصة القدم العقبية الروحاء)، قلة السائل الأمنيوسي، أو إذا كان الطفل هو المولود الأول وكان كبير الحجم وأنثى.
- ضع الطفل بوضعية الاستلقاء الظهري على سطح قاس ومريح. تأمل الفخذين لتحري تناظر الطيات الجلدية.
- افحص كل ورك بشكل منفصل. أمسك بالفخذ مع عطف الركبة ووضع الإبهام على الجهة الإنسية للفخذ. قم بتحريك النهاية القريبة للفخذ باتجاه الوحشي ثم ادفعها نحو الأسفل باتجاه طاولة الفحص (مناورة Barlow) (الشكل 18.15 -أ)، ويشير الشعور بالحركة إلى قابلية المفصل للخلع. بعد ذلك قم بتبعيد الفخذ. إذا شعرت بطقة الآن فإن ذلك يشير إلى أن رأس الفخذ قد انخلع وعاد إلى الجوف الحقي (مناورة Ortolani) (الشكل 18.15 -ب). يشخص خلع الورك إذا كان رأس الفخذ رخواً للغاية وشعرت بطقة دون إجراء الحركتين الوحشية والسفلية، أي مناورة أورتولاني دون الحاجة لإجراء مناورة بارلو.
- بإمكانك عادة أن تجس طقطقة خافتة في مفصل الورك أو الركبة بسبب حركات الأوتار. إذا كنت في شك من أمرك فقم بتحويل الرضيع إلى أخصائي للحصول على رأي نهائي، ويفضل أن يكون أخصائياً بالجراحة العظمية مع خبرة خاصة بالأطفال. ويتوفر برنامج للمسح بالأمواج فوق الصوتية في بعض المراكز (الصندوق 9.15).

9.15 نقاط أساسية: الولدان والرضع

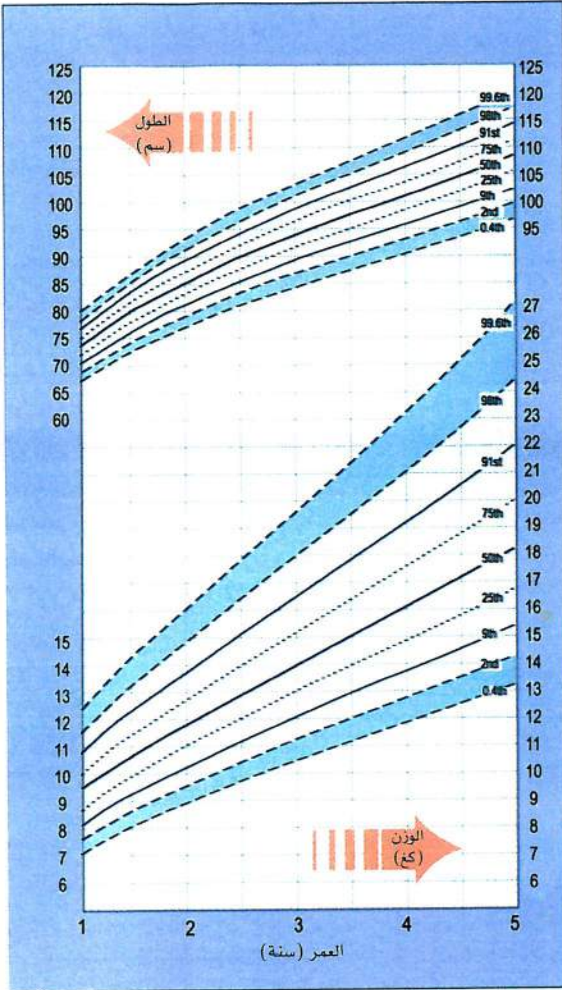
- يقدر الوالدان حماسك بشأن طفلهم الجديد، وتذكر أن تهنئهما على ولادته.
- إن الفحص السريري للوليد لا يمكن أن يحدد إلا الشذوذات المشاهدة في توقيت إجراء الفحص، وهو لا يضمن كشف جميع التشوهات الخلقية.
- قد تكون لدى الطفل تشوهات خلقية غير ظاهرة حتى إذا كان الفحص الأولي طبيعياً.
- عليك دائماً أن تصغي لمخاوف الوالدين وتتعامل معها. إذا كان الوالدان يعتقدان بأن الطفل يعاني من مشكلة فعليك أن تأخذ ذلك بجدية.
- كن انتهازياً ولا تتوقع إجراء كامل الفحص بشكل منهجي.
- قم بتأجيل أي فحص تعجز عن إتمامه.
- أجل الإجراءات المزعجة إلى النهاية بحيث لا تزعج الطفل إذا كان مرتاحاً.
- تحتاج إلى الخبرة لتحديد المجال الطبيعي من الموجودات لدى الولدان والرضع. اطلب المساعدة من الزملاء الأقدم إذا كنت في شك من أمرك.
- إذا اكتشفت أي شذوذات فقم بإعطاء الوالدين خطة مكتوبة واضحة بالنسبة للمعالجة والمتابعة.
- أعط الوالدين معلومات حول المصادر المناسبة من المعلومات المتعلقة بالرعاية بطفلهم في الأيام والأسابيع التالية.

فحص الأطفال

الأطفال ليسوا بالغين صغاراً، وهم ينمون ويتطورون بشكل مستمر. معظم الأطباء والطلاب لديهم فكرة عن مجالات الطول، الوزن، والسلوك المتوقعة لدى البالغين، ولكن نظراً لأن الأطفال يكونون في مراحل مختلفة على سلم التطور الذي يؤدي إلى النضج النفسي والجسدي فمن الأصعب بكثير التعرف على الحالات غير الطبيعية. يعاني الآباء عادة من صعوبات مشابهة، وحين يقومون باستشارة الطبيب فقد يرغبون ببساطة الاطمئنان بأن طفلهم طبيعي. وفي الممارسة السريرية يحتاج أطباء الأطفال، وحتى المتمرسون منهم، إلى أدوات معينة مثل مخططات النمو، لتمييز الحالات الطبيعية (الشكلان 19.5 و20.5).

يشكل التأمل الدقيق مفتاح فحص الطفل، ويعني ذلك أن الطفل يحتاج لأكثر من مجرد التأمل العادي. تأمل الطفل بدقة منذ أن تشاهده للمرة الأولى، مع ملاحظة تفاعله مع الأشخاص والبيئة من حوله، ولاحظ مظهره وسلوكه. يؤمن ذلك معلومات هامة حول نمو الطفل وتغذيته، تطوره، علاقته مع والديه، وشدة أي مرض. استخدم المبادئ العامة للمقاربة الصديقة للعائلة واجمع أدواتك كلها (الصندوقان 10.15 و11.15). ستحتاج عادة لفحص جميع الأجهزة بالتفصيل. إن التأمل المفصل والقصة الدقيقة تسمح لك بالتوجه نحو أجهزة معينة عند إجراء الفحص السريري.

في بداية المقابلة راقب الطفل وهو يلعب أثناء حديثك مع الوالدين. إن أحد العوامل الهامة في فن فحص الأطفال هو الحصول على تعاونهم.



الشكل 19.15 مخطط النمو.

حاول جذب انتباه الطفل من خلال اللعب بدمية ما أو الحديث عن برنامج تلفزيوني، سيتيح لك ذلك إجراء جزء كبير من الفحص دون أن يدرك الطفل بأنك تفعل ذلك. تعتبر وسائل الفحص المباشرة، مثل الجس والإصغاء، أقل إعطاءً للمعلومات منها عند البالغين نظراً لأن العلامات النوعية الموضعة في الأطفال تعتبر غير شائعة. عليك دائماً أن تؤجل الاختبارات المزعجة، مثل فحص البلعوم، حتى النهاية.

قم بتنظيم الفحص من خلال مجموعة من الأسئلة المنطقية. هل الطفل:

- مريض؟
- متألم؟
- لديه مشكلة واضحة؟
- يتلقى رعاية جيدة؟
- يتطور بشكل طبيعي؟

هل الطفل مريض؟

قم بتقييم شدة المرض لدى الطفل (الشكل 21.15). هل يحتاج إلى الإنعاش، المعالجة العاجلة، أو تسكين الألم؟

10.15 الأدوات المستخدمة في فحص الأطفال

- منظار الأذن مع ضوء ساطع ومجموعة من القطع الأذنية النظيفة مختلفة القياسات
- ملوق قابل للاستعمال مرة واحدة
- منظار قعر العين
- السماعة الطبية الخاصة بالأطفال
- مجموعة من أكمام ميزان الضغط مختلفة القياسات
- مقياس الطول وميزان دقيق ومعاير
- شريط قياس ورقي قابل للاستعمال مرة واحدة
- مخططات الطول والوزن المئوية
- أدوات التقييم التطوري
  - قطع من الآجر قياس 8 × 2.5 سم
  - أدوات رسم
  - كتب مصورة
- مقياس برادر للخصية

11.15 المقابلة الصديقة للعائلة

البيئة

- أمن عدداً كافياً من الكراسي للجميع (الأبوين وبقية الأبناء) ورتبها بحيث تتيح التفاعل الودي بين الجميع
- تأكد من أن المكان آمن وغير فوضوي
- تأكد من الخصوصية الكافية للمكان
- ضع طاولة وكراسي صغيرة مع مجموعة من الأوراق وأقلام التلوين، بالإضافة إلى مجموعة مختارة من الألعاب التي تتناسب مع عدة أعمار

إجراءات شخصية

- ارتد ثياباً مناسبة (لا تبالغ في الثياب غير الرسمية)
- ارتد أكماماً قصيرة (حتى المرفق) للسماح بغسيل اليد المتكرر بهدف تخفيف انتقال الأخماج
- تجنب ارتداء الحلي المتدلية

هل يشكو الطفل من الألم؟

يعتبر الآباء حساسين للغاية للكرب أو الألم الذي يعاني منه أطفالهم. إذا كان الطفل عاجزاً عن الكلام فعليك تقييم درجة الألم من خلال مخطط مناسب لقياس الألم (الصندوق 12.15).

هل هناك أية مشاكل واضحة؟

تأمل الطفل لرؤية أي مشية أو وضعية غير طبيعية مع اقترابه منك. هل هناك مظاهر شكلية واضحة مثل الارتكاز المنخفض للأذنين، ميلان العينين، أو ضخامة اللسان؟ ابحث عن التشابه بين ملامح الطفل وملامح الوالدين أو الأخوة. لن تتمكن بالتأكيد من تذكر جميع المتلازمات النادرة ولكن عليك أن تكون قادراً على وصف، تسجيل، وقياس ما تشاهده عند الضرورة.

هل يتلقى الطفل الرعاية الكافية؟

إن الطفل السليم الذي تتم العناية به بشكل جيد ويتلقى الرعاية الكافية سينمو بشكل طبيعي. وبالتالي فإن النمو يؤمن وسيلة قيمة لقياس الحالة العامة الصحية والنفسية للطفل.

يوزن الأطفال بثيابهم الداخلية بواسطة ميزان معاير بشكل دقيق.

قم بقياس الطول بواسطة مقياس الطول، وهو ميزان عمودي يمتلك ذراعاً قاسية (الشكل 23.15). إذا كان الطفل طويلاً أو قصيراً بشكل غير طبيعي فقم بقياس طول والديه أيضاً. احسب الطول المتوقع للطفل من خلال المعادلة التالية:

الطول النصفي للوالدين = (مجموع طول الوالدين +7 للصبيان أو -7 للبنات)/2

أدرج الطول النصفي للوالدين على مخطط النمو في النهاية البعيدة لمحور العمر، والذي يبلغ عادة 18 سنة. إن المجال الخاص بالطفل يمتد لمسافة 10 سم فوق و10 سم تحت ذلك الرقم، وبذلك تكون قد حصلت على التوزع الطبيعي لهذه العائلة، والذي يشتمل على 2 انحرافاً معيارياً.

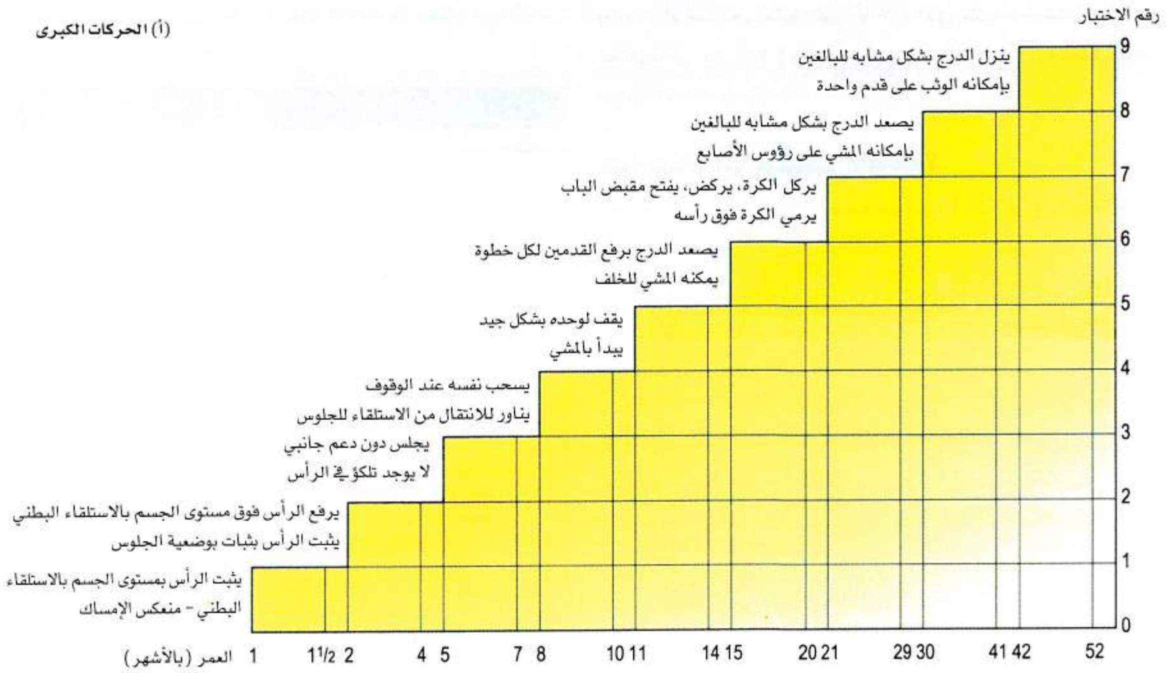
استخدم مقاييس التصنيف الخاصة بالبلوغ لتقييم تطور الطفل خلال البلوغ (الشكل 27.15). يجب تسجيل تطور كل طفل على مخطط النمو

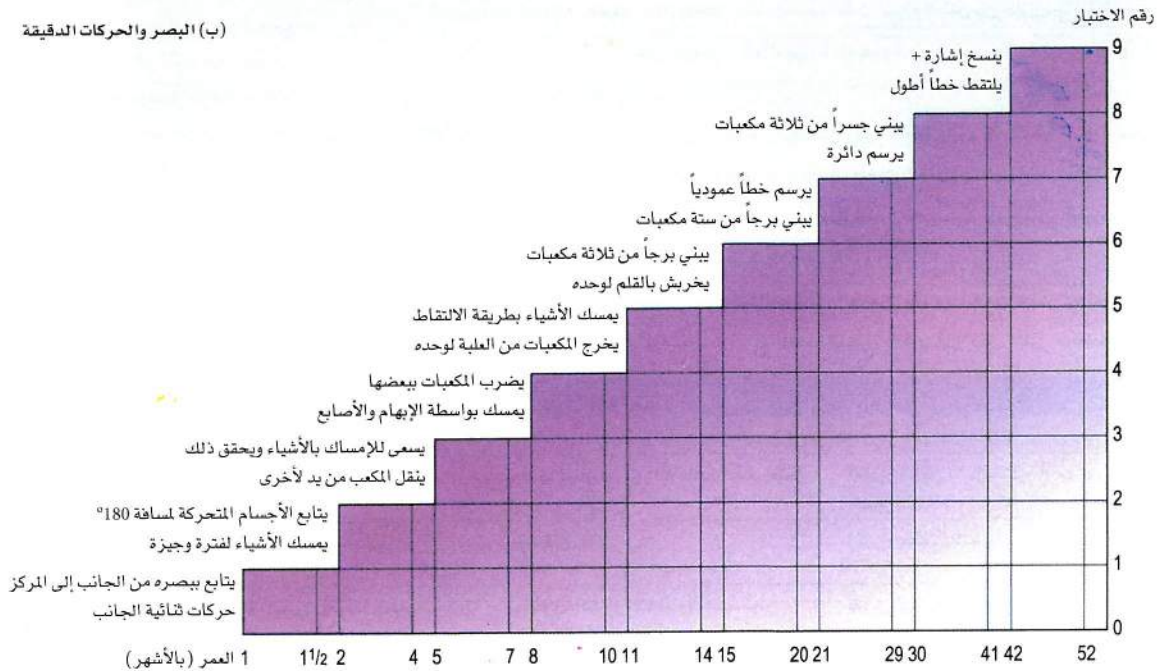
12.15 أداة تقييم الألم: حاصل FLACC

	0	1	2
الوجه (Face)	لا تعابير معينة أو تبسم	تكشير أو عبوس، انسحاب، عدم اهتمام	اهتزاز الذقن بشكل متكرر أو مستمر، إطباق الفك
الساقان (Legs)	وضعية طبيعية أو استرخاء	تقلقل، توتر	ركل أو عطف للأعلى
الفعالية (Activity)	الاستلقاء بهدوء، وضعية طبيعية، سهولة الحركة	تلوي، اهتزاز للأمام والخلف، توتر	تقوس، يبوسة، أو نفضات
البكاء (Cry)	لا بكاء (بحالة صحو أو نوم)	أنين، شكوى أحياناً	بكاء مستمر، صراخ أو نشيج، شكوى مستمرة
إمكانية التهدئة (Consolability)	مسرور، مسترخي	يطمئن باللمس المتكرر، العناق، أو الحديث، يمكن إلهاؤه	صعب التهدئة أو الراحة

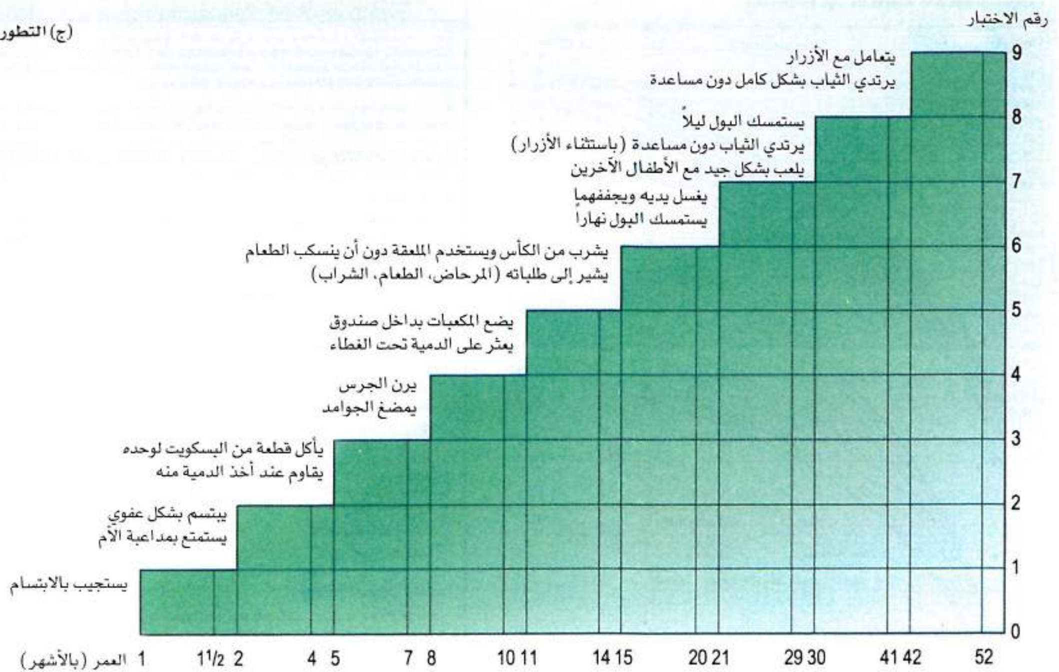
تعطى كل فئة علامة 0-2 بحيث يبلغ الحاصل الإجمالي 0-10: 0 - لا ألم، 1-3 - ألم خفيف، 4-7 - ألم متوسط، 8-10 - ألم شديد.

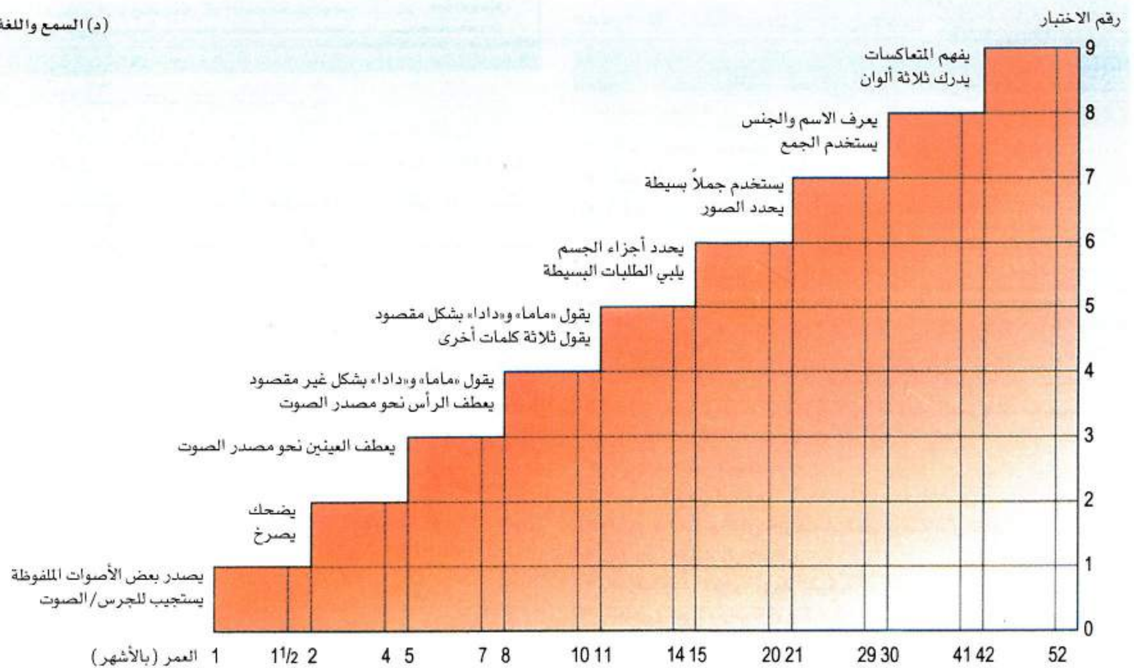
15





الشكل 20.15 نظام وودسايد للتقييم التطوري.





الشكل 20.15 نظام وودسايد للتقييم التطوري *(تتمة)*.

Recognising children with serious illness

The response of a pre-school child to serious illness can be deceptive and unpredictable. Non-specific symptoms and signs are important early indicators of serious underlying illness. A structured clinical assessment and interpretation of vital signs that cover several body systems can identify children who may be seriously ill

Except when very high (>41°C), fever poses no threat to the child but may be a marker of overwhelming sepsis, localised infection, occult bacteraemia, or benign illness.

Key observations provide an overall appraisal of illness severity

Ask about

- **Behaviour** .... irritable, not responsive to parents, drowsy, difficult to wake
- **Feeding** .... > 50% reduction in intake; fatigue /sweating with feeds
- **Dehydration** .... reduced urine output
- **Gastrointestinal** .... vomiting bile or blood, >3 vomits in 24 hrs, >5 watery stools in 24 hrs, or blood in stools
- **Risk factors** .... < 3 months, chronic underlying disease, immune deficiency

Vital signs (see table for approx. range of normal)

- **Temperature** .... <35.5° C, > 39.5° C
- **Respiratory rate** .... hypoventilation, tachypnoea
- **Heart rate** .... bradycardia, tachycardia
- **Blood pressure** .... hypo / hypertension, ↓ pulse pressure
- **Oxygen saturation** .... <95%

Age (yrs)	< 1	2 - 5	5 -12	> 12
Pulse (beats/min)	110—160	95—140	80—120	60—100
Resps (breaths/min)	30—40	25—30	20—25	15—20
Syst BP (mmHg)	70—90	80—100	90—110	100—120

Look / Listen / Feel

- ***Breathing*** .... grunting, rapid rate, irregular, nasal flaring, tracheal tug, sternal recession, exhausted
- ***Circulation*** .... capillary refill >2 sec, cool peripheries
- ***Dehydration*** .... dry oral mucosa, sunken eyes, reduced skin turgor
- ***Skin*** .... rash, mottled, pallor, cyanosed
- ***Cry*** .... persistent, inconsolable, weak, high-pitched
- ***Eye contact*** .... no eye contact, glassy stare, unresponsive to visual stimuli
- ***Consciousness*** .... lethargic, abnormal tone/ posture, only rousable to pain, unresponsive

Any of the above should alert you about possible serious illness

الشكل 21.15 مخطط التقييم القلبي الرئوي السريع.

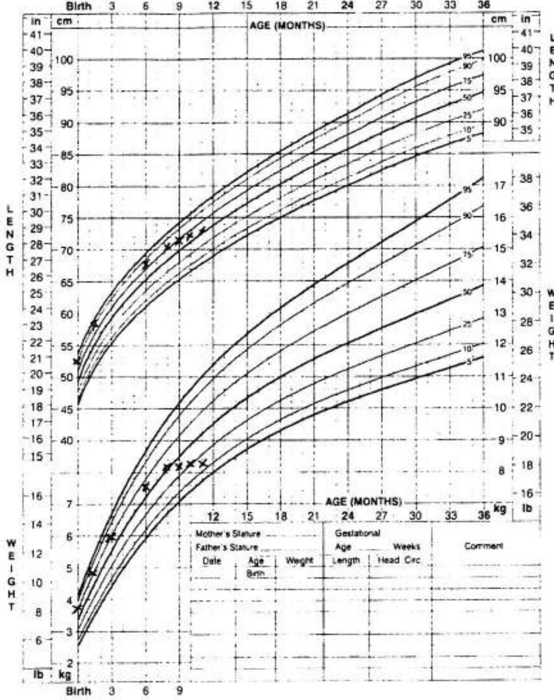
لتوثيق الطول والوزن، مع محيط الرأس لدى الرضع (الشكل 19.15). تكون القياسات السابقة متوفرة عادة، وبذلك يمكن تمثيل تطور الطفل على المخطط. إذا تقاطعت القياسات مع الخطوط المئوية المعيارية فيجب استقصاء المشكلة (الشكل 22.15).

يشكل مظهر الطفل، سلوكه، وتفاعله مع الآخرين مؤشراً هاماً على حالته. عليك دائماً أن تنتبه لعلامات الإهمال أو إساءة المعاملة وتوثق أي سلوك مشتبه أو كدمات أو أذيات غير طبيعية. اسأل عن أي أذية حدثت، وقرر فيما إذا كانت الأذيات متوافقة مع التفسير، بالإضافة إلى أي تأخير قبل المراجعة. قد تتظاهر متلازمة الطفل المضطهد بفشل النمو، وبذلك فمن المهم الاحتفاظ بسجلات النمو الدقيقة. ويبين الصندوق 13.15 العلامات التي يمكن أن تشير إلى إهمال الطفل أو إساءة معاملته.

هل تطور الطفل بشكل طبيعي؟

يكتسب الطفل المهارات الحركية ويتطور ذهنياً واستعرافياً بشكل تدريجي مع تطور الجهاز العصبي لديه. يتم التفكير بتطور الطفل تحت أربعة عناوين:

- الحركة والوضعية.
- الإبصار والمنابلة.



الشكل 22.15 مخطط النمو المئوي الخاص بالأطفال.

13.15 العلامات التي تشير إلى إهمال أو إساءة معاملة الطفل

العلامات السلوكية

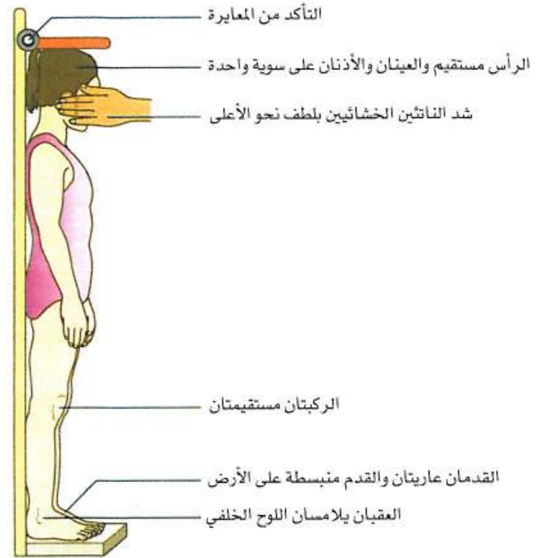
- حالة «اليقظة المتجمدة»
- السلبية
- التودد المفرط
- السلوك الجنسي
- الثياب غير الملائمة
- الجوع أو سرقة الطعام

العلامات الجسدية

- كدمات مشتبهة، مثل علامات أصابع، بصمات، قفل الحزام، عضات.
- حروق دائرية (بالسجائر) أو حروق ناجمة عن الغمر بالماء مع غياب علامات الرذاذ.
- أذيات مختلفة الأعمار.
- أذيات في العين أو الفم.
- كسور في العظام الطويلة أو كدمات لدى الرضع غير القادرين على الحركة.
- الكسور الخلفية في الأضلاع.
- النزف تحت الملتحمة أو في الشبكية.
- الطفل وسخ، ذو رائحة كريهة، وغير مرتب.
- الطفح الحفاضي المتقدم.

- السمع والكلام.
- السلوك الاجتماعي.

يختلف الأطفال عن بعضهم البعض بشكل كبير بالنسبة للعمر الذي تتطور فيه الخطوات التطورية النوعية (الشكل 20.15). وقد يكونون بطيئين في إحراز خطوة



الشكل 23.15 الطريقة النظامية لاستخدام مقياس الطول لدى الأطفال.

معينة ولكنهم يتقدمون في خطوة أخرى. إذا وجدنا أن الطفل لم يحرز خطوة تطورية معينة عند إجراء الفحص لمرة واحدة فإن ذلك لا يعني بالضرورة وجود مشكلة، فربما يكون الطفل متعباً أو غير متعاون. قم بإجراء الفحص التطوري بتفصيل أكبر في حال وجود أي علامات منذرة (الصندوق 14.15). وراعي الأطفال الخدج حتى السنة الثانية من العمر.

قد يكون التأخر التطوري شاملاً، حيث يشمل الفئات الأربعة التطورية المذكورة أعلاه، أو نوعياً، حيث يشمل فئة معينة بشكل خاص، مثل التأخر الحركي في الشلل الدماغي، أو الاضطراب الاجتماعي وتأخر اللغة في الذاتوية.

التحدث إلى الوالدين والإصغاء لمخاوفهما

عليك دائماً أن تصغي بانتباه إلى الوالدين (أو ولي أمر الطفل) واستقصاء FIFE لديهما (الصفحة 10). والوالدان هما الأكثر خبرة بالطفل، ولذلك فإن عليك أن تستكشف مشاعرهما وأفكارهما حول الطفل، وأن تسأل فيما إذا كانت الأعراض تؤثر على أداء الطفل بأي طريقة، وأن تحدد ما يتوقعانه منك ومن المقابلة. استخدم المبادئ المذكورة في الفصل الثاني من هذا الكتاب.

حدد العلاقة بين الطفل وبين ولي أمره، أي هل هو أحد الوالدين، أحد الأجداد، أو أي شخص آخر يعتني بالطفل، وقم بتدوين ذلك في سجلات الطفل. حين تحصل على المعلومات فستجد أنك تتلقى تفسيراً للأحداث من طرف ثالث دون أن تسمع تجربة المريض نفسه (الطفل)، وبذلك فإن عليك أن تسأل عن المصطلحات المبهمة، مثل الإغماء، الإمساك، الوزيز. اطلب من الوالدين أن يشرحا لك ما الذي شاهداه. لخص ما فهمته لهما للتأكد من أنك قد فهمت الوالدين بشكل صحيح.

التحدث إلى الأطفال

تحدث إلى الطفل واشرح له ما الذي تقوم بفعله. اطلب منه عند الإمكان أن يشرح مشكلته وأن يخبرك عنها (الصندوق 15.15). يستخدم الطفل بعمر 12-18 شهراً

14.15 العلامات المنذرة في الخطوات التطورية
الرضيع المستلقي، حوالي 6 أسابيع
• التلكؤ الملحوظ في الرأس (يمكن لزيادة المقوية الانبساطية أن تقلد التطور الحركي في حالات الشلل الدماغي) • عدم تناظر حركات الأطراف • غياب التثبيت والمتابعة البصرية • الرخاوة الشديدة أو قابلية التهيج • صعوبة المص والبلع
الرضيع الجالس، 7-10 أشهر
• العجز عن الجلوس بدون مساعدة • العجز عن رفع الرأس والصدر بوضعية الاستلقاء البطني • تفضيل يد أكثر من الأخرى (يجب ألا تكون هناك يد مسيطرة حتى الثانية من العمر، وقبل ذلك يشير تفضيل إحدى اليدين إلى مشكلة في اليد الأخرى المهملة) • عدم نقل الأجسام بين اليدين، العجز عن الإمساك بجسمين • انعدام البحث البصري الموجه • سوء النطق • العجز عن المضغ أو البلع
الطفل المتحرك، حوالي سنتان
• المشية غير المتزنة • العجز عن صعود الدرج • وضع الأشياء في الفم أو إسقاطها • العجز عن بناء برج من المكعبات • انعدام الكلام المفهوم • العجز عن بناء جملة مفيدة من ثلاث كلمات: فعل - فاعل - مفعول به • العجز عن تسمية الصور
الطفل المتكلم، 3-4 سنوات
• العجز عن الوقوف على قدم واحدة • العجز عن ركوب دراجة ثلاثية • العجز عن رسم دائرة • العجز عن استخدام جملة من ست كلمات على الأقل • العجز عن الانفصال عن الأم • اللعب بشكل منفرد أو اللعب الوسواسي

كلمات مفردة في الحالات الطبيعية. يمتلك الطفل الطبيعي بعمر 3-4 سنوات مجموعة من المفردات تبلغ 850-1500 كلمة ويستخدم جملاً مؤلفة من ثلاث كلمات. يتغير فهم الطفل للمرض مع تقدمه في السن. يميل الأطفال قبل سن المدرسة لأن يعزوا المرض إلى المصادفة أو السحر. في المدرسة الابتدائية تتطور فكرة العدوى ويترافق اكتساب الأمراض مع التلوث من الأشخاص أو الأطفال الآخرين. أما الأطفال الأكبر فهم يعتقدون أنهم يمرضون بسبب تناول أو استنشاق «الميكروبات». ولا يمكن أن يفهم الإنسان التفسيرات النفسية أو المرضية للأمراض إلا خلال فترة اليفع.

القصة السريرية

عادة ما يكون من العملي أكثر لدى الأطفال مقاربة القصة السريرية من خلال التركيز المنطقي على المشكلة عبر الجوانب الهامة في القصة السريرية والفحص السريري، وليس أخذ القصة السريرية المفصلة، إجراء الفحص السريري الكامل، ووضع التشخيص التفريقي بالطريقة نفسها المتبعة لدى البالغين.

15

15.15 التواصل مع الأطفال

- انخفض للأسفل إلى أن تصبح موازياً لمستوى عيني الطفل
- أثن على ثياب الطفل أو تصفيف شعره
- قم بتعديل لغتك حسب عمر الطفل وتحدث بمرح
- العب بواسطة أدوات الفحص، مثلاً إصغاء صدر اللعبة، النفخ على ضوء منظار الأذن
- أعط الطفل لصاقات مكتوب عليها «لقد كنت شجاعاً عند الطبيب»

الشكوى الرئيسية

تأكد من الاسم الحقيقي للطفل ومن عمره. إن معرفة عمر الطفل وجنسه يقلص سريعاً من عدد من الاحتمالات التشخيصية. اطلب من الوالدين وصف المشكلة وكيف تطورت.

السوابق المرضية

اسأل عن السوابق المرضية المهمة، وبخاصة التحويل إلى المستشفى أو القبولات. اسأل عن الاستقصاءات، المعالجات، العمليات، الحوادث، أو الأذيات التي تعرض لها الطفل، بما في ذلك نتائجها.

القصة الولادية

اسأل الأم عن ظروف الحمل، الولادة، وفترة الوليد:

- هل سار الحمل بشكل سليم؟
- هل بدأ المخاض بشكل عفوي؟
- هل ولد الطفل في تمام الحمل؟
- ما هي مدة الحمل وما هو وزن الولادة؟
- هل حدثت أي اختلاطات عند الولادة؟
- هل احتاج الطفل إلى الإنعاش، أو إلى العناية الخاصة أو المركزة؟
- هل حدثت أي مشاكل خلال فترة الوليد؟
- هل تناولت الأم أي مما يلي خلال الحمل:
  الأدوية المصروفة بوصفة طبية.
  الأدوية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.
  الكحول.

قصة الإرضاع

تعتبر قصة الإرضاع مهمة في الأطفال الذين يعانون من نقص الشهية، تعثر النمو (الصندوق 16.15)، البدانة، الإمساك، الإسهال، والإقياء، أو ربما التحسس للأطعمة، وعليك أن تسأل عن مخاوف الوالدين حول هذه النقطة (الصندوق 17.15).

قصة اللقاحات والأمراض الخمجية

تأكد من أن لقاحات الطفل كاملة حتى تاريخ المراجعة. يعطى لقاح BCG لأقليات معينة، كما يعطى لقاح التهاب الكبد B إذا كان أحد الوالدين يعاني من هذا الخمج أو لديه قصة تناول مخدرات وريدية. إذا لم يكن الطفل ممنعاً فعليك أن تعرف السبب. هل هناك مخاوف معينة لدى الوالدين بالنسبة للقاح؟ هل حدث أي تأثير جانبي سابق ومتى؟ اسأل عن أي تماس مع الأمراض الخمجية أو السفر الحديث إلى بلدان أجنبية.

16.15 بعض أسباب قصر القامة لدى الأطفال

قصر القامة داخلي المنشأ

- قصر القامة العائلي
- متلازمة ترنر

تأخر النمو

- التأخر البنيوي في النمو (يصبح الطول طبيعياً عادة عند البلوغ)
- سوء التغذية الخفي
- إساءة المعاملة الجسدية أو النفسية أو إهمال الطفل
- الأمراض الجهازية المرافقة ذات الشدة الخفيفة إلى المتوسطة

تراجع سرعة النمو

- القصور الكلوي المزمن
- الحماض الاستقلابي
- الخباثات (بما في ذلك تأثيرات المعالجة الكيماوية والشعاعية)
- فرط الستيروئيدات السكرية
- الأمراض الرئوية مثل التليف الكيسي والربو الشديد
- أمراض القلب الخلقية
- الأمراض الهضمية مثل الداء الزلاقي وداء كرون - يكون المرضى عادة ناقصي الوزن وقصار القامة
- قصور الدرق
- الأخماج المتقدمة بـ HIV
- سوء التغذية البروتيني والحروري الشديد

17.15 قصة الإرضاع

- هل يتم تحضير المستحضرات الغذائية للطفل بشكل صحيح؟
- هل أعطي/يعطى الطفل الإرضاع الطبيعي أم الصناعي؟
  فترة الاقتصار على الإرضاع الطبيعي؟
  حجم وعدد مرات وجبات الإرضاع بالزجاجة (5 أونصة/150 مل من المستحضر/كغ/يوم)؟
- ما هو العمر الذي تم فيه إدخال حليب البقر غير المعدل؟
- ما هو العمر الذي تم فيه فطام الطفل؟
  ما هي الأطعمة التي تعطى للطفل؟
  هل تعطى بواسطة الزجاجة، الملعقة، أو بالإصبع؟
- هل بإمكان الطفل المضغ، المص، والبلع بدون صعوبة؟
- هل هناك أعراض مرافقة مثل الإقياء، الطفح، أو التورم بعد تناول أطعمة معينة؟

القصة التطورية

قم بتسجيل تطور الطفل وبخاصة حين يكون الوالدان قلقين حول تأخر التطور أو إذا كان الطفل يعاني من الصرع، من مظهر غير طبيعي، من متلازمة معينة، أو من شذوذ في شكل الجمجمة أو حجمها (الشكل 13.15). عليك أن تحدد بالنسبة لصغار الأطفال متى كانت المرة الأولى للطفل حين ابتسم، جلس، زحف، مشى، وتكلم. أما بالنسبة للأطفال في سن المدرسة فعليك أن تحدد فيما إذا كان الطفل يذهب إلى مدرسة عادية وفيما إذا كان تطوره جيداً. وفي هذه الحالة فإن المشاكل التطورية الهامة تصبح غير محتملة.

القصة العائلية

من المهم وضع المرض الذي يراجع به الطفل في سياق حياة الطفل وحركة عائلته وعلاقاتها.

- هل يعيش والد الطفل ووالدته سوياً؟
  - إن لم يكن الحال كذلك فما مدى تواصل الطفل مع الطرف الغائب؟

- هل هناك أحد آخر يعتني بالمنزل؟
  - ما هو عمله؟
- ما عدد أخوة الطفل؟
  - ما هي أعمارهم وأجناسهم؟
  - هل هم بصحة جيدة؟
- ما هي ترتيبات العائلة للعناية بالطفل؟
- هل تشعر العائلة ببعض القيود بسبب مرض الطفل؟

إذا كان هناك مرض عائلي فعليك أن ترسم شجرة العائلة (الشكل 3.2 في الصفحة 18).

القصة الاجتماعية

المنزل

- هل هناك أي مشكلة في المنزل، مثل الرطوبة؟
- هل يتوفر عدد كاف من غرف النوم والحمامات؟
- هل تتوفر مرافق الطبخ؟
- هل هناك غرفة آمنة للعب؟
- ما هو عدد المدخنين في المنزل؟
- هل هناك أي حيوانات أليفة؟

المدرسة

- كيف كان دوام الطفل في المدرسة؟
- كيف هو أداء الطفل؟
- سجل اسم المدرسة واسم مدرس الطفل.
- هل حدثت أي مشاكل سلوكية أو اعتداء على الآخرين؟
- ما هو تأثير الأعراض على المدرسة وما بعدها؟
- هل يتعارض المرض مع فعاليات الحياة اليومية مثل اللعب، الرياضة، الفعاليات الحياتية، والقدرة على التوافق مع الأقران؟

القصة الدوائية

قم بتسجيل جرعات وطرق إعطاء الأدوية الحالية التي يتناولها الطفل، سواء المصروفة بوصفة أو بدون وصفة طبية. حدد أي تأثيرات جانبية، وبخاصة للصادات.

القصة النفسية

تعتبر المشاكل العاطفية، السلوكية، أو مشاكل العلاقات شائعة، ويمكن أن تتظاهر بصعوبة في النوم، النوب المزاجية، كراهية أطعمة معينة، ورفض المدرسة. قد لا تمتلك بعض الأعراض، مثل الألم البطني أو الصداع، تفسيراً جسدياً، ويمكن للأمراض الجسدية أن تختلط بالمشاكل النفسية والعاطفية.

إن الهدف من القصة النفسية هو توضيح الأعراض، استكشاف تأثيرها على الطفل، تحديد عوامل الخطورة لدى الطفل لحدوث المشاكل الذهنية، وتحديد عوامل القوة أو الوقاية. قد يجد الأطفال السؤال المباشر عن سلوكهم وتصرفاتهم مزعجاً. وعادة ما يكون من المفيد أكثر مراقبة التعبير الوجهي، لغة الجسد، اللعب، الرسم، والتفاعل بشكل دقيق خلال الحديث مع الطفل. بعد معرفة العرض الرئيسي اسأل عن الأعراض النوعية المتعلقة باضطرابات المزاج، مثل اضطرابات النوم والشهية، الأعراض الجسدية، الانتباه والتركيز، وقلق الانفصال.

اسأل عن أي أحداث هامة في حياة الطفل، مثل بدء المدرسة، انتقال السكن، وفاة أحد أفراد العائلة، أو طلاق الوالدين، وحدد كيفية استجابة الطفل لهذه الأحداث. تفيد الأسئلة المفتوحة الودية، مثلاً «يبدو ذلك صعباً. كيف جعلك ذلك تشعر؟».

من المهم أن تفهم لماذا أصبح الطفل موضعاً للقلق. في بعض الأحيان تحدث المشاكل بسبب اضطراب في الصحة الذهنية ومهارات التأقلم لدى الوالدين. استخدم شجرة العائلة لتوثيق الأداء الوظيفي لدى العائلة من خلال السؤال عن العلاقات بين الوالدين والأبناء.

الفحص السريري

فحص الجلد، الشعر، والأظافر

افحص الجلد، الشعر، والأظافر إذا كانت هناك قصة طفح جلدي. ارسم شكلاً تمثيلياً لأي طفح لتوثيق الموجودات بدقة. رتب لالتقاط صور ضوئية بهدف التوثيق الطبي القضائي لحالات الرضوض عند الاشتباه بإساءة معاملة الطفل.

التأمل

لاحظ:

- لون الآفات.
- توزعها.
- حجم وطبيعة كل آفة.
- هل الآفات منفصلة أم متصلة.
- الحكة الجلدية.
- الطفح على فروة الرأس.
- الأظافر:
  - الخمج الفطري.
  - عض الأظافر.
- الشعر.
  - الصلع.

الجس

- هل الطفح مرتفع عن سطح الجلد؟
- هل تحتوي الآفات على سائل رائق أو عكر أم على القيح؟

فحص العقد اللمفاوية

قد يشاهد الوالدان أو يجسان ضخامة في العقد اللمفاوية، وبخاصة في العنق أو الناحية المغبنية. وعادة ما تكون مثل هذه الضخامات طبيعية. لا تكون الغدد الطبيعية مؤلمة، وقد تكون متعددة وتميل لأن تكون صغيرة. قد تكون لدى الوالدين مخاوف حول وجود ابيضاض الدم أو السرطان لدى الطفل. ولحسن الحظ فإن الحالات الخبيثة نادرة في الأطفال

18.15 أسباب ضخامة العقد اللمفاوية
ضخامة العقد اللمفاوية الرقبية
• التهاب اللوزات، التهاب البلعوم، التهاب الجيوب • الحمى الغدية (داء وحيدات النوى الخمجي – فيروس العرطلة الخلوية) • التدرن (غير شائع في الدول المتطورة)
ضخامة العقد اللمفاوية المعممة
• الأمراض الحموية مع طفح معمم • الحمى الغدية • التهاب المفاصل الجهازي الشبابي المزمن (داء ستيل) • ابيضاض الدم اللمفاوي الحاد • التفاعلات الدوائية • متلازمة ضخامة العقد اللمفاوية الجلدية المخاطية (متلازمة كاوازاكي)

(الصندوق 18.15). إذا كان لدى الطفل إصابة جلدية مثل الإكزيما فربما تكون الضخامة في العقد اللمفاوية التي تنزح المنطقة المصابة من الجلد.

التأمل

• هل هناك تورم؟

الجس

• الحجم.
• العدد.
• القوام.
• الحرارة.
• الإيلام.
• الحركية/الالتصاق إلى الجلد أو البنى العميقة.

افحص جميع مناطق العقد اللمفاوية الأخرى. إذا كانت هناك ضخامة في العقد الناحية فتأكد من عدم وجود أذيات، أخماج، أو آفات جلدية ضمن المنطقة التي تنزح إلى هذه العقد. ابحث عن ضخامة الكبد والطحال أيضاً.

الفحص التنفسي

افحص الجهاز التنفسي في أي طفل يعاني من السعال، صعوبة التنفس، الوزيز، سوء التغذية، أو الحمى.

التأمل

راقب تنفس الطفل وقم بعد معدل التنفس خلال 30-60 ثانية. إن تسرع التنفس يشكل واسماً حساساً لأخماج الطرق التنفسية الحادة (الصندوق 19.15).

ابحث عن:

• الزرقة أو تبدل لون الطفل. استخدم مقياس الأكسجة النبضي لقياس إشباع الأوكسجين (SpO_2) لتجنب إغفال نقص الإشباع الخفيف. تكون القيمة الطبيعية > 95% (الصفحة 163).
• معدل التنفس.
• علامات الكرب التنفسي الشديد:

السحب تحت الضلعي، بين الأضلاع، أو فوق الترقوة.

19.15 معدل التنفس لدى الأطفال (نفس/دقيقة)

العمر	المجال الطبيعي	تسرع التنفس
الولدان	50-30	60 <
الرضع	30-20	50 <
الأطفال الصغار	30-20	40 <
الأطفال الكبار	20-15	30 <

سحب الرغامى في الثلمة فوق القص خلال الشهيق (جر الرغامى).

اهتزاز خنابتي الأنف.

• فرط النفاخ في الصدر أو عدم تناظر حركة جدار الصدر. في الربو المزمن غير المسيطر عليه بشكل جيد يكون هناك فرط نفاخ في الصدر ويؤدي الشد الحجابي المزمن مع الوقت إلى السحب الثابت في الأضلاع السفلية مع الاتساع القمعي للحجاب الحاجز (ثلم هاريسون).
• نموذج التنفس. يصبح الزفير أطول من الشهيق في أمراض الطرق التنفسية السادة مثل الربو.
• السعال البارز. هل يبدو السعال رطباً ومنتجاً أم أنه جاف؟ إن السعال المنتج المستمر هو غير شائع في الأطفال ولا يشكل أحد مظاهر الربو.
• هل هناك قشع وما هو لونه؟ يرتبط لون القشع عادة مع وجود الخمج. تقوم المعتدلات بإنتاج أنزيم البيروكسيداز النقوي، والذي يؤدي إلى تلون القشع باللون الأخضر (الصفحة 157).
• تبقرط الأصابع. أشيع ما يشاهد تبقرط الأصابع في الداء الليفي الكيسي وفي أمراض القلب الخلقية المزرقة، ولكنه لا يشاهد في حالات الربو.

الجس والقرع

قم بجس مكان الرغامى. إذا انزاحت الرغامى إلى الوحشي فإن ذلك قد يشير إلى انزياح مرافق في المنصف. افحص تمدد الصدر من خلال تأمله من الأمام.

يكون القرع مفيداً أحياناً عند الاشتباه بالتكثف الرئوي أو بانصباب الجنب بعد إصغاء الأصوات التنفسية.

الإصغاء

تكون الأصوات التنفسية الصاخبة مسموعة عادة بدون سماعة، بل إنها قد تكون مجسوسة.

• لاحظ أي أصوات تنفسية مثل الجهد الزفيري، الصرير الشهيقي، أو الوزيز.
• حدد فيما إذا كانت الأصوات تنشأ في الصدر أم الحلق أم كليهما.
• قم بإصغاء الأصوات التنفسية بواسطة السماعة. تكون الأصوات التنفسية عادة عالية النغمة، وبذلك فإن عليك استخدام حجاب السماعة. إن خفوت الأصوات التنفسية مع تفاوتها عبر الصدر يشير إلى مشكلة مرافقة.
• ابحث عن الوزيز والخراخر وحدد فيما إذا كانت متناظرة أم بؤرية. تشير الاختلافات الموضعة إلى آفات رئوية موضعة. أما الوزيز المعمم فهو يشير إلى الربو.

العمر	ضربة / دقيقة
أصغر من سنة	160-110
2-5 سنوات	140-95
5-12 سنة	120-80
أكبر من 12 سنة	100-60

20.15 معدل النبض الطبيعي خلال الراحة عند الأطفال*

*يتسرع النبض في حالات الشدة، الحمى، أو اضطرابات النظم.

- إذا كان الطفل يفوق 5 سنوات من العمر فقد يكون من المفيد قياس معدل الجريان الأعظمي. تتفاوت القيم الطبيعية حسب طول الطفل، ويمكن تحديدها بالاعتماد على الجداول المعيارية.

الفحص القلبي الوعائي

يفحص الجهاز القلبي الوعائي في أي طفل يعاني من الزلة التنفسية، الغشي، الزرقة، صعوبات الإرضاع، أو النفخات السابقة.

التأمل

ابحث عن الزرقة المركزية. إن لم تكن واثقاً من وجود الزرقة فقم بقياس SpO_2 بواسطة مقياس الأكسجة النبضي. قم بعد معدل التنفس. ابحث عن الشذوذات في مقدم القلب، مثل الانتباج.

قيم النقاط التالية:

- التعرق.
- تبقرط الأصابع.
- الوذمة المحيطية. يفحص الطفل خلال الاستلقاء الظهري لتحري الوذمة القفوية.

الجس

قم بجس أصابع اليدين والقدمين لدى الطفل. هل تبدو دافئة مع تروية جيدة؟ حدد زمن الامتلاء الشعري (الصفحة 444).

قم بجس النبض الفخذي والعضدي لتحري معدل النبض، والذي يتفاوت حسب عمر الطفل وفي حالات الحمى، الجهد، والشدة (الصندوق 20.15). من الصعب جس النبض الفخذي الطبيعي في صغار الأطفال، ولذلك استخدم إبهامك في الفحص.

قم بتقييم النقاط التالية:

- القوة والحجم. من الصعب جس النبض ذي الحجم الصغير، ويكون جس النبض البعيد أكثر صعوبة من النبض القريب. أما النبض ممتلئ الحجم فهو يكون ضارباً، ويكون جس النبض المحيطي أكثر سهولة.
- هل النبض متناظر بين الجانبين.
- هل هناك أي تأخر عضدي فخذي (تضيق برزخ الأبهر).
- ضربة القمة التي يتم العثور عليها عادة في الورب الرابع - الخامس على الخط منتصف الترقوة.
- قم بجس منطقة مقدم القلب لتحري الرفعة أو الهرير. والهرير هو نفخة محسوسة وتعتبر دائماً علامة هامة. قد لا يكون الهرير الناجم عن تضيق الأبهر محسوساً إلا في الثلمة فوق القص. وبذلك يجب جس هذه المنطقة

21.15 خصائص النفخات السليمة

- خفيفة: شدتها من الدرجة 1-3 وعادة في منتصف الانقباض
- موضعة
- ضعيفة الانتشار
- لا تنتشر باتجاه الخلف عادة
- تتفاوت مع الوضعية ومع التنفس

بواسطة السبابة.

الإصغاء

قم بإصغاء القلب في نهاية الفحص القلبي الوعائي إلا إذا كان الطفل متعاوناً أو نائماً. وفي هذه الحالة انتهز الفرصة للإصغاء خلال هدوء الطفل.

أصغ مقدم القلب. حدد الصوتين القلبيين الأول والثاني. لاحظ شدة ونوعية الصوت القلبي الثاني وفيما إذا كان منشطراً. حين يعاني الطفل من فتحة بين الأذينتين فسيبدي انشطاراً واسعاً في الصوت القلبي الثاني دون أن يتبدل الانشطار مع التنفس.

إذا كانت هناك نفخة فعليك أن تحدد ما يلي:

- المكان الذي تكون فيه النفخة أعلى ما يمكن.
- هل النفخة انقباضية أم انبساطية أم كلاهما.
- أين تنتشر النفخة.

تكون النفخات المترافقة مع الهرير مرضية دوماً (الصندوق 21.15). إذا كان لدى الطفل نفخة مشتبهة فيجب تحويله إلى أخصائي بالأمراض القلبية عند الأطفال.

الضغط الدموي

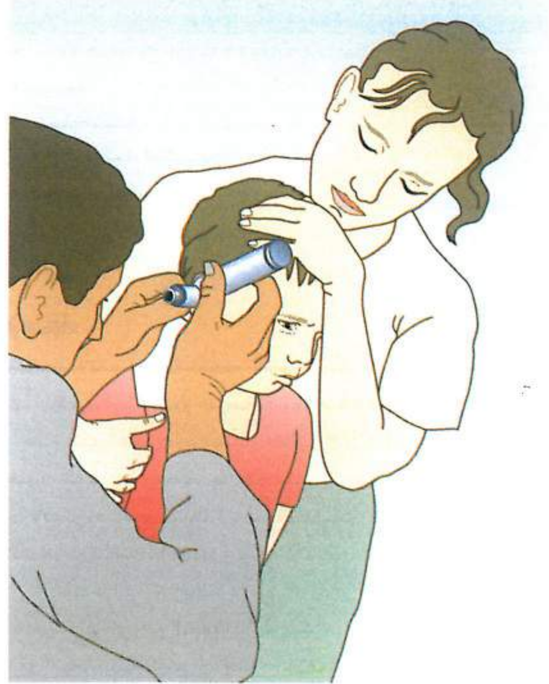
يتفاوت الضغط الدموي مع العمر. ولقياس الضغط الدموي لدى الطفل فعليك أن تستخدم مقياس ضغط ذي كم يبلغ قياسه ثلثي المسافة بين المرفق وقمة الكتف. يطلب من الطفل الجلوس أو الوقوف، مع إبقاء القلب والذراع ومقياس الضغط على نفس المستوى. اشرح للطفل ما الذي ستقوم بفعله. سجل حجم الكم وفيما إذا كان الطفل بوضعية الجلوس أو الوقوف. إذا كانت القراءة مرتفعة فأعد قياس الضغط بواسطة كم أكبر إلى أن لا يعود حجم الكم مناسباً لذراع الطفل (الصفحة 123).

فحص الأذنين، الأنف، والبلعوم

قم بفحص الأذنين، الأنف، والبلعوم في الأطفال الذين يعانون من ألم الأذن، الصمم، المفرزات الأذنية، السيلان أو الانسداد الأنفي، ألم البلعوم، أو الحمى.

تأمل الأذنين

- تأمل شكل وتوضع الأذن الخارجية. يتوضع الصيوان الطبيعي في ثلث الأطفال فوق المستوى الإكليلي التخيلي الذي يمتد بين المأقين الداخلي والخارجي. إذا توضع أقل من ثلث الصيوان فوق هذا الخط فيقال بأن الأذنين منخفضتا الارتكاز، ويشاهد ذلك في متلازمة داون.



الشكل 24.15 كيفية الإمساك بالطفل عند فحص الأذن.

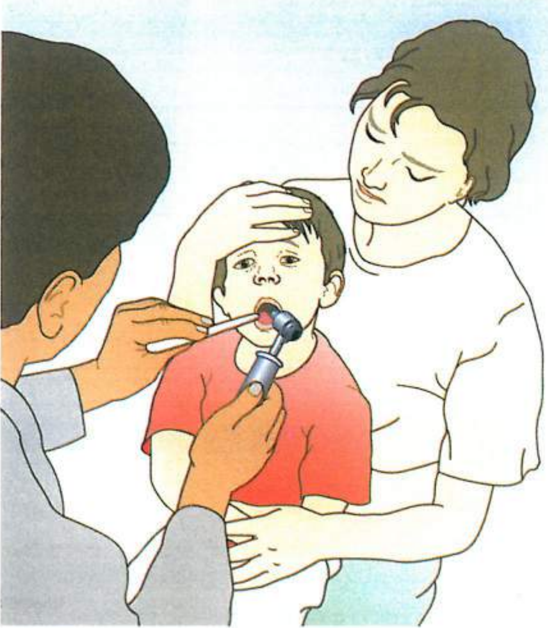
- استخدم منظار الأذن لرؤية غشاء الطبل. اطلب من أحد الوالدين الإمساك بالطفل بشكل مناسب لتجنب انزعاجه (الشكل 24.15).
- استخدم أكبر قطعة أذنية يمكن أن تتسع في صماخ السمع الظاهر.
- لجعل قناة السمع الظاهرة مستقيمة فاسحب الصيوان باتجاه الأسفل في الرضع، ذلك لأن قناة السمع تتجه نحو الأعلى، أما في الأطفال الأكبر سناً فيجب سحب الصيوان نحو الخلف والأعلى.
- لاحظ العلامات التشريحية، الانتباج، الانكماش، الانثقاب، الاحمرار، والسويات السائلة (الصفحة 337).

تأمل الأنف

- هل يبدو الأنف طبيعي المظهر؟
- هل يتنفس الطفل عبر الأنف؟
- لاحظ أي مفرزات من الأنف وفيما إذا كانت المفرزات رائقة، قيحية، أم مدماة. إذا كان الطفل يعاني من التهاب الأنف الأرجي فربما يقوم بحك الأنف بشكل مستمر مما يؤدي إلى ثنية صغيرة أفقية قرب قمة الأنف، ويدعى ذلك بالتحية الأرجية (allergic salute).
- قم بفحص مخاطية الأنف. إذا كان الطفل كبيراً ومتعاوناً فاستخدم منظار الأذن مع تطبيق قطعة أذنية كبيرة (الصفحة 346). لاحظ وجود الالتهاب، التورم، أو القيح على الغشاء المخاطي للأنف.

تأمل الفم والبلعوم

قم بفحص الفم والبلعوم في الأطفال الذين يعانون من ألم في البلعوم، الحمى غير المفسرة، أو القرحة الفموية.



الشكل 25.15 كيفية الإمساك بالطفل عند فحص الفم والبلعوم.

- تأمل حجم اللسان والفك. يشاهد اللسان المتبارز في عدد من الحالات مثل متلازمة داون.
- افحص البلعوم. يترك البلعوم حتى نهاية الفحص. استخدم ضوءاً ساطعاً واطلب من أحد الوالدين الإمساك بالطفل بثبات (الشكل 25.15). قد لا تكون لديك الفرصة إلا لإلقاء نظرة خاطفة. إذا كان الطفل صغيراً فاطلب منه أن يقوم بحركة «تثاؤب التمساح» أو اسأله إن كان بإمكانه فتح فمه حتى النهاية. إذا لم يكن الطفل متعاوناً فقم بزلق خافض اللسان على طول الجهة الجانبية للسان بين الشفتين والأسنان للمس النهاية الخلفية للبلعوم. حين يصدر منعكس الغثيان عن الطفل فستتمكن من إلقاء نظرة خاطفة على البلعوم. لا يتم اللجوء إلى هذه الطريقة إلا حين تكون رؤية البلعوم مهمة، وهي لا تجرى أبداً في الطفل الذي يعاني من الصرير، لأن ذلك قد يؤدي إلى انسداد الطرق التنفسية الحاد.
- ابحث عن الاحمرار، النتحة، أو المفرزات في البلعوم الفموي. تشاهد النمشات الحنكية في الحمى الغدية. وفي حالات السلاق تظهر نتحة بيضاء يكون من الصعب إزالتها. ابحث عن بقع Koplik (الحصبة) على مخاطية الفم إذا كان لدى الطفل طفح جلدي.
- افحص اللوزتين لتحري التقرح أو النتحات. لا تعتبر ضخامة اللوزتين هامة إلا إذا أدت إلى أعراض انسدادية خلال النوم.
- تأمل الحنك لتحري أي انشقاق في الحنك الرخو أو الصلب. ومن المفاجئ كم هو سهل عدم الانتباه إلى انشقاق شراع الحنك. إذا لم تتمكن من إلقاء نظرة جيدة فاستخدم الملوق لفحص هذا الجزء من الفم بشكل واضح.
- لا تفحص البلعوم في الأطفال الذين لديهم ألم بلعومي مع تدهور سريع في الحالة العامة، أو إذا كانوا يعانون من الحمى والإلعاب، ذلك لأن مثل هؤلاء الأطفال قد يعانون من التهاب لسان المزمار، وبالتالي فإن الفحص قد يؤدي إلى انسداد تام في الطرق التنفسية. عليك دائماً أن تسأل فيما إذا كان الطفل قد أعطي التمنيع ضد المستدميات النزلية b.

تأمل الأسنان

افحص الأسنان لتحري النخر السني، وافحص اللثة للبحث عن أية شذوذات. وعند الضرورة اقترح على الأهل أخذ الطفل إلى طبيب الأسنان لإجراء التقييم الكامل.

الفحص الهضمي

قم بفحص البطن في أي طفل يعاني من الإقياء، الإسهال، الإمساك، تورم البطن، الألم البطني، أو الأعراض البولية.

التأمل

ابحث عن اليرقان أو فقر الدم وعن علامات الأمراض الكبدية، مثل العنكبوت الوعائي وتبقرط الأصابع.

ابحث عن تمدد البطن. يكون البطن بارزاً عادة لدى الأطفال الصغار الطبيعيين بسبب القعس القطني الزائد. تكون حركة البطن مع التنفس طبيعية حتى عمر المدرسة. قد يشاهد امتلاء في الخاصرتين إذا كان هناك حبن. وفي حال استمرار التورم فعليك أن تحدد حجمه وفيما إذا كان موضعاً أم معمماً. قد يشير مكان التورم إلى السبب. يؤدي الشحم، السوائل، البراز، والغازات إلى تورم معمم، في حين أن التورمات الموضعة تكون ناجمة عن الفتوق، توسع العرى المعوية، الكتل، أو الأعضاء المتضخمة. تعتبر الفتوق السرية والإربية شائعة. وتنقلب السرة للخارج في الحبن الشديد. تحدث الحركات الحوية المرئية في تضيق البواب أو انسداد الأمعاء.

الجس

تأكد من أن الطفل مسترخي قدر الإمكان. يحتاج ذلك إلى المهارة والصبر. في الحالات المثالية يجب أن يكون المريض مستلقياً على ظهره. عليك دائماً أن تسأل فيما إذا كان هناك ألم بطني قبل أن تبدأ بالفحص وأن تراقب وجه الطفل خلال الجس لتحري انزعاج المريض. قم بالجس على النحو التالي:

- قم بجس كامل البطن بشكل منهجي مع تحري حجم وتوضع الأعضاء البطنية وتحري أي كتل أو سوائل.
- قم بجس الكبد الذي يتم الشعور به على مسافة 1-2 سم تحت الحافة الضلعية على الخط منتصف الترقوة. ابدأ بالجس في الحفرة الحرقفية اليمنى لتحري الضخامات الشديدة في الكبد (الشكل 18.8 في الصفحة 202). حدد الحافة العلوية للكبد من خلال القرع، ثم قم بقياس المسافة بالسنتيمترات بين الحافتين العلوية والسفلية للكبد على الخط منتصف الترقوة. قم بتحديد امتداد الكبد بالسنتيمترات وحدد فيما إذا كانت الحافة السفلية قاسية أم طرية. إذا حدث نفاخ مفرط في الصدر (كما في التهاب القصيبات الشديد) فإن ذلك قد يؤدي إلى تسطح الحجاب الحاجز ودفع الكبد للأسفل. إن قياس امتداد الكبد يميز ضخامة الكبد عن هبوط الكبد الطبيعي نحو الأسفل، والذي يكون مندفعاً نحو الأسفل ومجسوساً.
- قم بجس الطحال الذي قد يكون مجسوساً لدى الأطفال الطبيعيين. ابدأ في الحفرة الحرقفية اليمنى واتجه نحو الحافة الضلعية اليسرى (الشكل 20.8 في الصفحة 204).
- قم بجس الكليتين مع إبقاء اليد اليسرى تحت الطفل وتطبيق اليد اليمنى فوق البطن لجس الجهتين (الشكل 10.9 في الصفحة 229).

من الصعب جس الكليتين في صغار الأطفال، إلا في الولدان ناقصي المقوية. إذا تمكنت من جس الكليتين فربما تكون هناك ضخامة فيهما.

- قم بجس المثانة. قد تكون المثانة ممتلئة وتتمكن من جسها، وأحياناً تكون مرئية وهي بازغة من الحوض في الرضع وصغار الأطفال.
- قم بجس المغبن لتحري التورمات التي قد تشير إلى الفتوق.

إذا اشتبهت بالحبن فابحث عن الأصمية المتنقلة (الشكل 21.8 في الصفحة 204).

الإصغاء

قم بإصغاء البطن لتحري أصوات الأمعاء. تشتد أصوات الأمعاء في انسداد الأمعاء وتغيب في التهاب البريتوان أو العلوص الخزلي.

الشرج والمستقيم

تأمل الشرج عند فحص البطن إذا كان الطفل يعاني من عدم انثقاب الشرج. لا تقم بإجراء المس الشرجي بشكل روتيني لدى الأطفال. إذا توجب عليك إجراء الفحص فاشرح للطفل ما الذي ستقوم بفعله بشكل واضح ولماذا هو ضروري. استخدم الخنصر لفحص الرضع والأطفال الصغار بعد ارتداء قفازات وتطبيق هلام مزلق (تستخدم السبابة في الأطفال الكبار). جس القناة الشرجية لتحري الكتل أو الإيلام الموضعي، وانظر إلى الإصبع بعد إخراجها من الشرج لتحري الدم أو المواد الأخرى (الصفحة 207).

الفحص البولي التناسلي

تعتبر التشوهات التناسلية شائعة الحدوث وبخاصة لدى الصبيان. عند فحص الطرق التناسلية تأكد من وجود مرافق أو أحد الوالدين وقم بتدوين اسمه في السجلات الطبية. إذا كانت القصة السريرية أو التقييم السريري يشير إلى احتمال الاعتداء الجنسي فحول الطفل لإجراء التقييم المفصل.

التأمل لدى الذكور

- قم بتقييم حجم القضيب.
- تأكد من وضعية فتحة الإحليل، والتي يجب أن تتوضع عند ذروة الإحليل.
- تأكد من أن الصفن طبيعي الحجم وأن جلد الصفن متجعد بشكل جيد، وتأكد من توضع الخصيتين في الصفن. قم بإجراء اختبار الشفوف في أي تورم من خلال تطبيق مصباح كهربائي على الجلد فوق مكان التورم ورؤية فيما إذا كان الضوء يشع من الجهة الأخرى عبر التورم. ويشير ذلك إلى تورم ممتلئ بالسوائل، وهو غالباً قيلة مائية (الشكل 9.15).

الجس لدى الذكور

- قم بجس الصفن بوضعية الوقوف وتأكد من أن الخصيتين في الصفن. للمساعدة على تمييز الخصية غير النازلة عن الخصية النطاطة اطلب من الطفل الكبس. يؤدي ذلك إلى إلغاء المنعكس المشمري ويسمح لك

15



الشكل 26.15 مقياس برادر لحجم الخصية.

بجس الخصية النطاطة.

- قم بتقييم حجم الخصية بواسطة مقياس Prader لحجم الخصية (الشكل 26.15).

التأمل لدى الإناث

افحص الطفلة بوضعية الاستلقاء الظهري، وتأمل الأعضاء التناسلية لتحري ضخامة البظر، التصاقات الشفرين، وضعية المهبل، وجود وطبيعة أي ضائعات مهبلية، وعلامات الرضوض أو الحكة.

قم بتحديد مرحلة التطور الجنسي خلال البلوغ. تعتمد مخططات تصنيف مراحل البلوغ على امتداد شعر العانة، تطور الثدي (في الإناث)، أو تطور الخصية والقضيب (في الذكور) لتحديد المرحلة التطورية خلال البلوغ (الشكلان 27.15 و28.15).

الفحص العضلي الهيكلي

يعتبر الألم شائعاً في العظام، المفاصل، أو الأطراف. قد يقلق الوالدان حول تقوس الساقين أو تقارب الركبتين. تستخدم مصطلحات وصفية معينة، مثل تفقم الأطراف (phocomelia) (وهي الأطراف المصابة بالحنف بشكل مشابه للفقمة). لا تقلق إن لم تكن تعرف الاسم، ولكن عليك دائماً أن تصف الشذوذات المشاهدة بشكل دقيق.

يعتبر عمر الطفل هاماً في تحديد السبب المحتمل للعرج (الصندوق 23.15). تؤخذ الرضوض والأخماج بعين الاعتبار في حالات العرج الحاد. اسأل عن اللقاحات، الأخماج، والمعالجة الحديثة بالصادات. اسأل عن الحمى، اليبوسة الصباحية، والألم للمساعدة في تشخيص الحالات الالتهابية مثل التهاب المفاصل الشبابي مجهول السبب.

التأمل

- راقب الطفل خلال تجوله في الجوار. حدد فيما إذا كان الطفل يلجأ إلى الزحف أو الجر المقعدي (bottom-shuffle). إذا كان الطفل كبيراً فاطلب منه الوثب على قدم واحدة والقفز لتحري العرج أو عدم الاتزان.
- ابحث عن التشوهات العظمية أو التورم أو الإيلام المفصلي.
- لاحظ أي شذوذات في الأطراف. بعض الموجودات لا تصبح واضحة إلا عند خلع الثياب عن الطفل. تأكد من تأمل الأصابع لتحري تعدد الأصابع في اليدين والقدمين.
- ابحث عن الضمور العضلي أو المجموعات العضلية المتضخمة.

الجس

- افحص الحركات الفاعلة في المفاصل قبل محاولة إجراء الحركات المنفعلة. تجنب التسبب للطفل بالألم وافعل ما بوسعك لتخفيف الألم خلال الفحص. اطلب إذن الطفل قبل لمسه وراقب وجهه خلال الفحص.
- قم بالجس لتحري الحرارة الموضعية، التورم، والإيلام فوق العظام والمفاصل.
- حدد المفاصل المصابة وفيما إذا كانت قريبة أم بعيدة.

الجهاز العصبي المركزي

يجرى الفحص العصبي بوجود قصة اختلاجات، صداع، اضطراب المشية أو عدم اتزانها، أي ضعف عضلي، وأي زيادة أو نقص في المقوية.

الفحص الكامل

قم بإجراء الفحص العصبي المفصل في الأطفال الكبار تماماً كما يجرى في البالغين. يكون الجهاز العصبي في طور التطور عند صغار الأطفال، وبالتالي فإن درجة الفهم والتعاون تكون أقل، وبذلك فإن فحص التطور يتقاطع مع فحص الجهاز العصبي.

تأمل الرأس

تأمل شكل وحجم الرأس، بالإضافة إلى اليوافيخ. هل شكل الرأس طبيعي (الصندوق 5.15)؟ تترافق بعض أشكال الرأس مع متلازمات معينة.

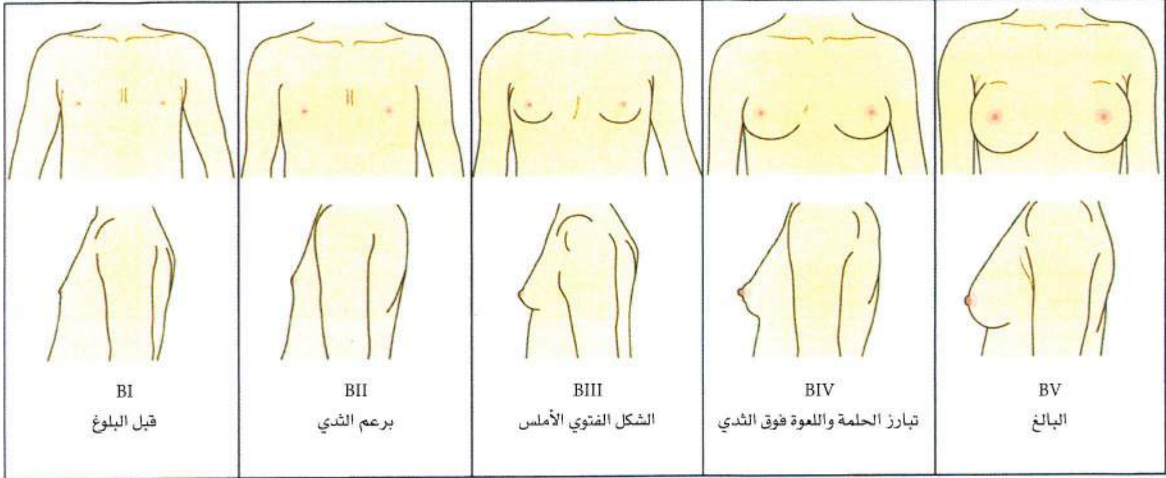
جس الرأس

- قم بقياس المحيط القفوي الجبهي بواسطة شريط قياس قابل للاستعمال مرة واحدة.
- قم بلف الشريط حول الرأس بمستوى القفا والجبهة. تأكد من أن هذا القطر هو أكبر أقطار الرأس وقم بقياسه ثلاث مرات مع اعتماد القياس الأكبر إلى أقرب ميليميتر (الشكل 2.15). قم بتسجيل النتيجة على المخطط المئوي.
- قم بجس اليوافيخ والدروز القحفية وحدد فيما إذا كانت مفتوحة أو مغلقة. ينغلق اليافوخ الخلفي مباشرة بعد الولادة، أما الأمامي فينغلق بعمر 15-18 شهراً. يشير تأخر انغلاق اليوافيخ إلى ارتفاع الضغط داخل القحف، الأمراض العظمية مثل الخرع، أو الشذوذات الأخرى في عظام الجمجمة.

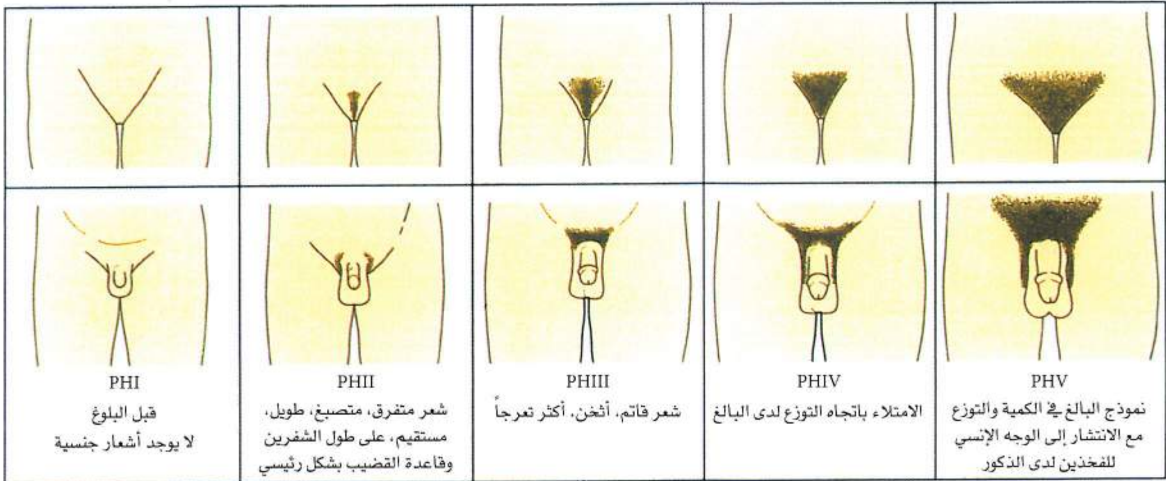
تأمل صلابة العنق

تحدث أكثر من 80% من حالات التهاب السحايا لدى الأطفال. تعتبر صلابة العنق أحد العلامات الهامة، ولكنها غير موثوقة في الرضع وصغار الأطفال. قد تكون هذه العلامة غائبة في الأطفال الذين يعانون من التهاب السحايا الحاد، وبالمقابل فهي قد تشاهد في التهاب اللوزات.

(أ) تبدلات الثدي خلال البلوغ لدى الإناث



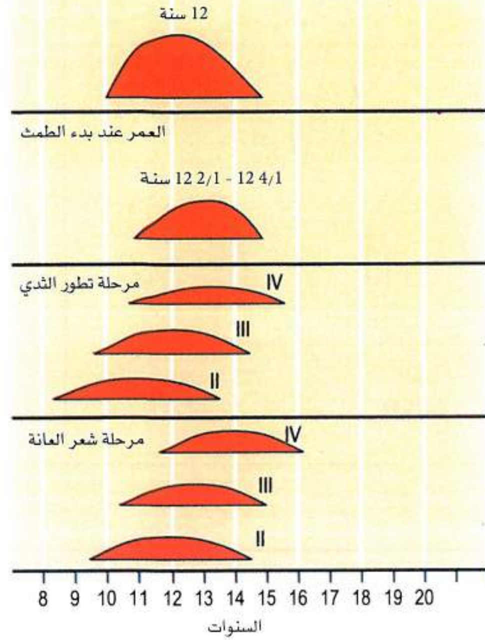
(أ) تبدلات شعر العانة خلال البلوغ لدى الذكور والإناث

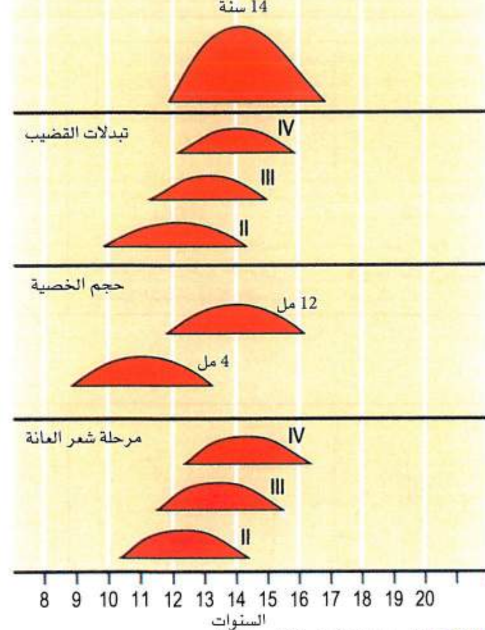


(ج) تبدلات الأعضاء التناسلية خلال البلوغ لدى الذكور



الشكل 27.15 مراحل البلوغ لدى الذكور والإناث. تظهر التبدلات المرافقة للبلوغ حسب مراحل Tanner.





الشكل 28.15 توقيت البلوغ لدى الذكور والإناث.

- ابحث عن مقاومة الحركات المنفعلة. هل يستلقي الطفل بشكل متصلب أو أنه يحرك رأسه من جهة لأخرى؟
- اطلب من الطفل عطف الرأس حتى يلامس الذقن الصدر. في التخريش السحائي الشديد قد يستلقي المريض بوضعية بسط الرأس.

OSCEs 22.15 كيف تفحص طفلاً عمره عشر سنوات ويعاني من السلس البولي

1. سجل الطول والوزن على مخطط النمو.
2. قم بقياس الضغط الشرياني (ارتفاع الضغط بسبب التندب الكلوي الناجم عن الجزر المزمن).
3. افحص البطن - يشير وجود كتلة قابلة للتثلم (برازية) في الحفرة الحرقفية اليسرى إلى تفاقم السلس البولي بالإمساك.
4. قم بإجراء النهز في الخاصرة لتحري ضخامة الكليتين.
5. قم بجس المثانة وقرعها لكشف المثانة الممتلئة.
6. افحص أسفل الظهر للبحث عن وهدة أو حزمة من الأشعار (الشوك المشقوق الخفي).
7. افحص الطرفين السفليين لتحري المقوية العضلية والمنعكسات الوترية.
8. افحص البول لتحري البيلة الدموية والبروتينية، ولتحري الداء السكري.
9. قم بأخذ عينة بولية من منتصف التبول لنفي الأخماج.

يحدث السلس البولي الليلي في 10% من الأطفال الطبيعيين بعمر 5 سنوات وفي 5% من الأطفال الطبيعيين بعمر 10 سنوات.

23.15 العرج عند الأطفال: الحالات التي تؤدي إلى العرج حسب العمر

3-1 سنوات	
• عسرة تصنع الورك التطورية • الأمراض العضلية العصبية مثل الحثل العضلي • التهاب المفاصل الشبابي مجهول السبب	• العرج الناجم عن افتراق طول الطرفين • متلازمة الطفل المضطهد • التهاب المفاصل الرثياني
10-4 سنوات	
• التهاب الزليل العابر - الورك المتهيج • داء بيرتز • افتراق طول الطرفين	• التهاب المفاصل الشبابي مجهول السبب • التهاب المفاصل الإنتاني • الأورام
> 10 سنوات	
• انزلاق المشاش العلوي للفخذ • داء أوسغود-شلاتر • جبائر الحرف الظنبوبي	• اندماج عظام الرصغ • ألم العقب • داء كوهلر

الجس في حالات صلابة العنق

- قم بعطف عنق الطفل من خلال دعم القفا بواسطة اليدين خلف الرأس (الشكل 3.11 في الصفحة 275).
- قم بالجس لتحري المقاومة وراقب التعبير الوجهي لدى الطفل.
- إذا كان الطفل كبيراً فاطلب منه تقبيل الركبتين. إذا كان الطفل يعاني من الحالة السحائية فقد لا يكون قادراً على فعل ذلك دون أن يتألم.
- قد يكون اختبار حركة الرأس السريعة أكثر حساسية للتخريش السحائي. قف على الجهة اليمنى للمريض وبمواجهة رأسه، وضع يديك على جهتي رأس الطفل. قم بعطف الرأس من جهة لأخرى بسرعة نسبية ولاحظ أي مقاومة للحركة.

الجهاز العصبي المركزي

فحص الأعصاب القحفية

- تأمل الطفل خلال الابتسام، البكاء، المضغ، أو الشرب.
- اطلب من الطفل فتح فمه ومد لسانه.
- هل يستطيع الطفل تثبيت العينين والمتابعة بهما؟

- هل يستجيب الطفل للأصوات العالية المفاجئة؟
- هل يستطيع الطفل الوقوف على قدم واحدة والوثوب؟

فحص الحواس المتخصصة

اسأل الوالدين إن كانا يعتقدان بأن الطفل يسمع ويبصر بشكل طبيعي. إذا كانت الإجابة بالنفي فحدد بالضبط ما هي المشكلة برأيهما.

البصر

- تأمل الطفل لتحديد فيما إذا كان يثبت البصر ويتبع الأجسام ببصره. تأكد من عدم وجود تحدد في حركات العين في نهاية مجال الحركة. افحص وجود الرأرأة. يلاحق الأطفال الوجوه وليس المصباح الكهربائي.
- ابحث عن الحول (الشكل 26.12 في الصفحة 322). حدد فيما إذا كان المنعكس الضوئي يظهر في المكان نفسه على قرنية العينين. يجب أن تتحرك العينان معاً بعمر 6 أسابيع.
- ابحث عن المنعكس الأحمر بواسطة منظار قعر العين (الصفحة 325). يكون هذا المنعكس غائباً في حالات الساد الخلقي، تغيم القرنية، وأورام الشبكية.
- قم بفحص البصر والمنابلة معاً من خلال تحديد فيما إذا كان الطفل قادراً على التقاط الأجسام الصغيرة مثل حبات العنب. ويقوم أخصائيو التطور عند الأطفال باستخدام قطع صغيرة من الحلوى الملونة الصغيرة جداً لإجراء مثل هذا الفحص.
- يحتاج تنظير قعر العين إلى الممارسة والصبر في الأطفال، ويعتبر فحص القدرة البصرية في الأطفال الصغار أحد المهارات الخاصة بالأخصائيين.

السمع

لقد تم في المملكة المتحدة تطبيق مسح السمع الشامل لدى حديثي الولادة نظراً لأن كشف الصمم صعب من الناحية السريرية. إذا لم تكن إجراءات المسح السمعي مطبقة فيجب فحص السمع في الشهر الثامن من العمر من خلال اختبار الإلهاء، ويحتاج هذا الاختبار إلى طاقم طبي متمرس بشكل جيد. اسأل الوالدين حول سلوك الطفل من ناحية السمع وقم بتحويله إذا كانت هناك أية مخاوف.

الجهاز العصبي المحيطي

فحص الوظيفة الحركية

- تأمل الطفل لتحري الوضعيات المعيبة، مثل تصالب الساقين، والذي يشير إلى زيادة المقوية العضلية (الشكل 29.15).
- افحص المنعكسات البدائية. تكون المنعكسات البدائية موجودة بشكل طبيعي لدى الرضع، مثل المص والإمساك الراحي (الصفحة 410). ولكنها تزول قبل أن يكتسب الطفل المهارات الأكثر تقدماً. ويشير استمرارها إلى مشكلة عصبية مرافقة.
- ابحث عن الحركات المقاومة للجاذبية وراقب الجلوس، الزحف، والمشي.

فحص الوظيفة الحركية بالجس

- ارفع الطفل وقم بجس مقويته. إذا كان الطفل رخواً للغاية فقد ينزلق عبر الأصابع. إن زيادة المقوية تجعل الطفل يبدو قاسياً بحيث يتحرك وكأنه قطعة واحدة. قم بشد الطفل إلى وضعية الجلوس وابحث عن دلائل تلكؤ الرأس. استخدم اختبار 180 درجة في صغار الأطفال لتقييم المقوية (الصندوق 24.15).
- قم بفحص المنعكسات الوترية كما عند البالغين. يعتبر تقييم اشتداد المنعكسات الوترية أكثر سهولة من تقييم ضعف المنعكسات. إذا كانت المنعكسات مشتدة أو ضعيفة بشكل مرضي فابحث عن الدلائل التي تشير إلى تبدل المقوية. إذا كان المنعكس الأخمصي نحو الأعلى فإن ذلك يشكل دليلاً إضافياً على وجود اضطراب في وظيفة العصبون المحرك العلوي (الشكل 24.11 في الصفحة 291).

الحس

من الاختبارات المفيدة لفحص الحس في صغار الأطفال دغدغة الطفل ورؤية فيما إذا كان يسحب أطرافه استجابة للتنبيه.

OSCEs 24.15 كيف تفحص طفلاً عاجزاً عن المشي بعمر 18 شهراً؟

1. فحص الحركة والوضعية:
   قم بإجراء اختبار 180 درجة: اسحب الطفل من وضعية الاستلقاء الظهري إلى وضعية الجلوس بواسطة اليدين وابحث عن تلكؤ الرأس.
   هل يجلس الطفل لوحده دون مساعدة؟
   ضع يديك تحت إبطي الطفل وارفعه للأعلى مع ملاحظة المقوية العضلية.
   أنزل الطفل حتى تلامس قدماه الطاولة وانظر فيما إذا كان قادراً على دعم وزنه.
   اقلب الطفل سريعاً بحيث يصبح وجهه للأسفل ولاحظ فيما إذا كان يدعم رأسه.
   راقب منعكس المظلة، حيث يقوم الطفل فجأة ببسط الذراعين كما لو كان يحمي نفسه من السقوط (عادة بعمر 6-9 أشهر فقط).
   هل يدفع الطفل صدره عن الأرض من خلال بسط الذراعين؟
   هل يتدحرج الطفل من وضعية الاستلقاء البطني إلى وضعية الاستلقاء الظهري وبالعكس؟
   لاحظ أي عدم تناظر في الحركات.
2. الرؤية والمنابلة:
   هل بإمكان الطفل بناء برج من مكعبين؟
3. السمع والكلام:
   هل يقول الطفل ثلاث كلمات غير «ماما» و«دادا»؟
   هل يفهم الطفل الأوامر البسيطة؟
4. السلوك الاجتماعي:
   هل يشرب الطفل من الكأس؟
   هل يستطيع الطفل تناول الطعام بواسطة ملعقة؟

إذا كانت جميع هذه الاختبارات طبيعية فإن أشيع الأسباب هو «الجر المقعدي»، وهي وسيلة فعالة بديلة للزحف تشاهد في 10% من الأطفال، والتي قد تؤخر المشي حتى الثانية من العمر (يتم التأكيد من خلال سؤال الوالدين عن طريقة تجول الطفل في المنزل).



الشكل 29.15 تصالب الساقين. طفلة تعاني من الشلل الرباعي التشنجي وتبدي تصالب الساقين بسبب التقريب الشديد في مفصلي الورك، بالإضافة إلى الكب في الساعدين وإغلاق قبضتي اليدين.

15

التنسيق

إذا كان الطفل كبيراً وقادراً على الوقوف والمشي فاطلب منه الوقوف على ساق واحدة والوثب.

دمج المعلومات

بعد التأمل، الإصغاء، والفحص فإن عليك أن تضع التشخيص التفريقي. تكون القائمة قصيرة عادة في الأطفال. ويمكن بعد ذلك التخطيط للاستقصاءات والمعالجات واتخاذ القرارات المختلفة مع الوالدين والطفل. ومع نهاية المقابلة يجب أن يتفق الجميع على النتائج المتوقعة وخطة العمل. في بعض الحالات يتم تلخيص خطة التدبير بشكل مكتوب.

تأكد من أن الوالدين يفهمان ما ذكرته ويعرفان ما الذي يجب أن يراقباه وكيف يتوجب التصرف إذا لم تتطور الأمور كما هو متوقع. ناقش العلامات التي تشير إلى التدهور، بالإضافة إلى خطة التصرف ومع من يجب التواصل. يمثل ذلك خطة السلامة المسبقة.

تشارك المعلومات والتواصل

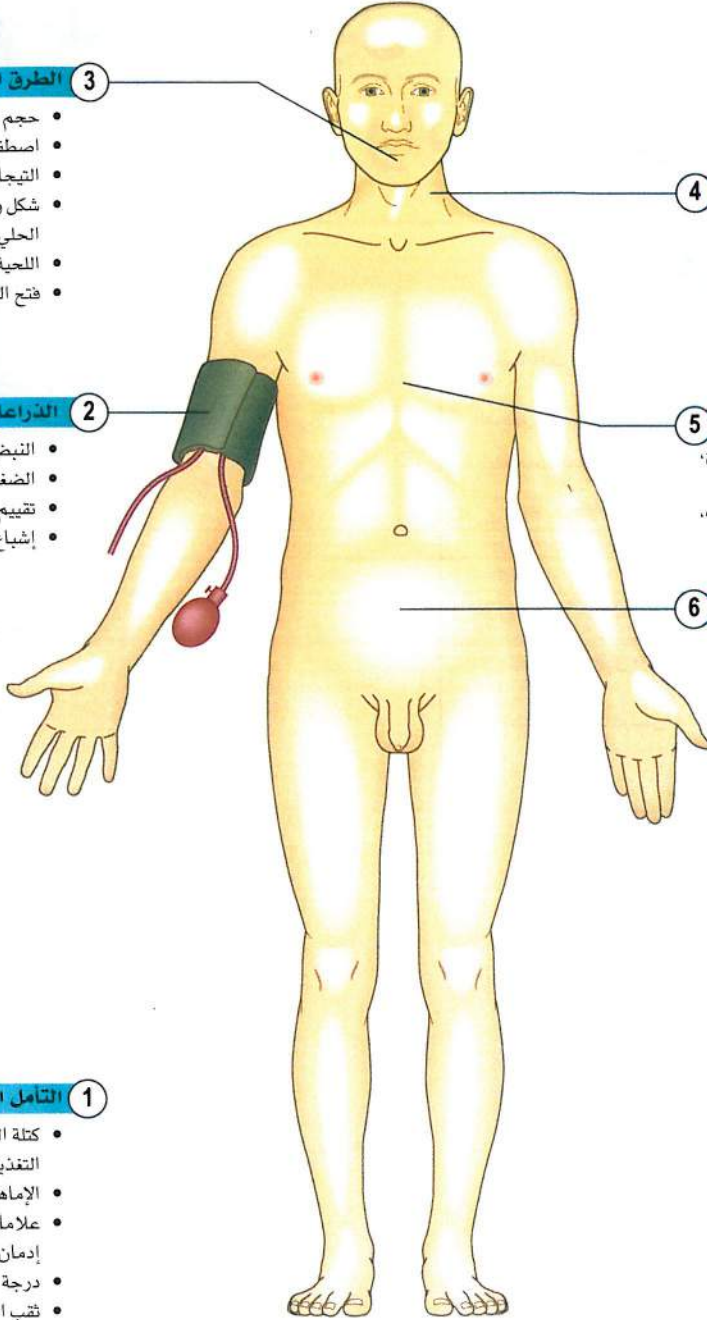
يشعر الوالدان عادة أنهما لم يتلقيا قدراً كافياً من المعلومات حول الحالة الصحية لطفلهما. وهما يرغبان بالحصول على تفسيرات أكثر ونصائح مفصلة لتساعدهما في تدبير طفلهما المريض بثقة أكبر. يجب عليك أن تتعامل مع هذه المخاوف، الأفكار، والتوقعات. يتوجب على الأخصائيين في الرعاية الصحية تثقيف الآباء وتأمين المعلومات التي يرغبون بها ويحتاجون إليها. إن إعطاء نسخ من التقارير للوالدين، إرسال نسخ من رسائل العيادة إلى الوالدين، وإشراكهما في مناقشة حالة الطفل تساعد جميعها على تعزيز الشراكة بين الوالدين والطاقم الطبي (الصندوق 25.15).

25.15 نقاط أساسية: الأطفال

- أصغ بانتباه لمخاوف الوالدين حول طفلهما. إذا كان الوالدان يعتقدان بأن هنالك مشكلة فعليك أن تأخذ الأمر بجدية. وستتمكن عادة من الحصول على التشخيص من خلال الوالدين.
- تشكل المراقبة مفتاح الفحص لدى الأطفال. تأمل الطفل عن كثب منذ اللحظة الأولى التي تشاهده فيها.
- عادة ما لا يتعاون الأطفال بالشكل الكافي للسماح بإجراء الفحص الكامل بشكل منهجي. قم بإجراء الاختبارات التي تقدر عليها وحين تتمكن من ذلك. بإمكانك العودة لاحقاً عند الضرورة.
- قم دائماً بتحديد نمو الطفل من خلال قياس الطول والوزن وتمثيلهما بيانياً للتأكد من سلامة التطور.
- اترك الإجراءات غير المريحة حتى نهاية المقابلة.
- حتى تتعرف على مجال الموجودات الطبيعية لدى الأطفال فإنك بحاجة إلى الخبرة والممارسة. عند وجود أي شك استشر من هو أقدم منك.
- يرغب الآباء بالحصول على التفسيرات والنصائح المفصلة. تعامل مع مخاوفهم، توقعاتهم، وأفكارهم. يجب أن يكون الجميع متفقين على النتائج المتوقعة والخطة القادمة مع نهاية المقابلة.



16 تقييم المريض قبل التركين والتخدير



1 التأمل العام
- كتلة الجسم (البدانة/سوء التغذية)
- الإماهة
- علامات التدخين، الكحول، أو إدمان المخدرات
- درجة الحرارة
- ثقب الجسم، الحلي

2 الذراعان واليدان
- النبض، النظم، المعدل
- الضغط الدموي
- تقييم المدخل الوريدي
- إشباع الأوكسجين

3 الطرق التنفسية
- حجم الفكين وشكلهما
- اصطفاف الأسنان
- التيجان والجسور السنية
- شكل وحجم اللسان (إزالة الحلي الفموية)
- اللحية وشعر الوجه
- فتح الفم

4 العنق
- تحدد الحركة، مثل التهاب الفقار المقسط، الداء الرثياني
- المسافة الدرقية الذقنية
- قصر وثخن العنق
- الضغط الوريدي الوداجي

5 الصدر
- علامات COPD، الربو، الخمج، قصور القلب
- الأصوات القلبية: النفخات، الأمراض الدسامية
- ناظمات الخطى

6 البطن
- علامات الأمراض الكلوية
- علامات الأمراض الكبدية

كثيراً ما يحتاج المرضى إلى إجراء الاستقصاءات أو التدابير العلاجية تحت التركين أو التخدير. يعتبر الفحص السريري لهؤلاء المرضى ضرورياً بهدف:

- بناء العلاقة مع المريض.
- الحصول على المعلومات الهامة حول السوابق الطبية، العائلية، والاجتماعية.
- إجراء المسح الجهازي المتعلق بالتخدير.
- فحص الأجهزة ذات العلاقة لتحري المشاكل التي يمكن أن تزيد من خطورة التخدير.
- إبلاغ المريض حول الخيارات التخديرية، مثل التخدير الموضعي مقارنة بالعام، وتحديد الخيار المفضل للمريض.
- تطمين المريض وتزويده بالمعلومات والنصائح التي يمكن أن تخفف الاختلاطات.
- توثيق موافقة المريض.

القصة السريرية

القصة الجهازية ذات العلاقة

تعتبر القصة القلبية الرئوية المفصلة هامة لتقييم حالة الأمراض المشخصة وتحري الحالات غير المشخصة. اسأل بشكل خاص عن تحمل الجهد والحدود الوظيفية. ركز بشكل خاص على الأعراض التي تشير إلى أخماج حديثة في الطرق التنفسية العلوية أو السفلية، ذلك لأن هذه الحالات تؤدي إلى زيادة الاختلاطات حول الجراحة وقد تستوجب تأجيل الجراحة.

اسأل المريض عن الأعراض التي تشير إلى القلس (حرقة الفؤاد، اللذع المائي)، والتي قد تحتاج إلى المعالجة بواسطة مثبطات الإفراز الحمضي واستخدام إجراءات حماية الطرق التنفسية للوقاية من الاستنشاق.

اسأل المريض عن آخر مرة تناول فيها الطعام أو الشراب، واربط هذا التوقيت مع بدء الأعراض في الحالات الإسعافية، ذلك لأن الألم، الرضوض، إعطاء الأفيونات، وبعض الحالات الاستقلابية مثل الداء السكري والقصور الكلوي، يمكن أن تؤخر إفراغ المعدة.

عند الاستفسار عن الجهاز العصبي والجهاز العضلي الهيكلي اسأل المريض عن أية أعراض يمكن أن تكون ذات علاقة بتقنية التخدير الموضعي، مثل مشاكل الظهر عند التخطيط لإجراء التخدير فوق الجافية، أو الاضطرابات الحسية السابقة عند التفكير بإحصار الأعصاب المحيطية.

السوابق المرضية

قم بتوثيق الأمراض السابقة والحالات المزمنة التي يعاني منها المريض (الصندوق 1.16). وأكثرها أهمية هي الحالات القلبية الوعائية والتنفسية، مثل أمراض القلب الخلقية، الرئوية، أو الإقفارية، ناظمات الخطى،

1.16 المظاهر الشائعة للسوابق المرضية ذات العلاقة بالتقييم التخديري

الحالات المرضية	المظاهر الأساسية ذات العلاقة بالتخدير	السبب
خناق الصدر	ما هو تواتر النوب؟ ما هو مدى الاستجابة للمعالجة؟	يؤدي خناق الصدر غير المسيطر عليه بشكل جيد إلى زيادة نسبة الاختلاطات القلبية الوعائية حول الجراحة
احتشاء العضلة القلبية	ما هو عدد الاحتشاءات السابقة لدى المريض؟ منذ متى؟ ما هي المعالجة التي احتاج لها المريض؟	يشير ذلك إلى درجة اضطراب الوظيفة القلبية تزداد نسبة الحوادث القلبية حول الجراحة بشكل كبير إذا كان هناك احتشاء خلال آخر 3-6 أشهر تنخفض الخطورة بالمعالجة الفعالة الجراحية أو بإدخال قوالب في الأوعية الإكليلية
ارتفاع الضغط الشرياني	هل السيطرة عليه جيدة؟	يؤدي الضغط غير المضبوط إلى زيادة الحوادث القلبية الوعائية والدماغية الوعائية حول الجراحة
قصور القلب/الأمراض الدسامية	ما هي شدة الأعراض (تحمل الجهد، الزلة التنفسية، الوذمة)؟	يؤدي قصور القلب غير المسيطر عليه بشكل جيد إلى زيادة الخطورة حول الجراحة. قد تحتاج الأمراض الدسامية إلى الوقاية بالصادات.
اضطرابات النظم القلبية	هل اضطراب النظم مستمر أم متقطع؟ كيف يعالج؟	يحتاج التمييع إلى تدبير خاص حول الجراحة قد تحتاج ناظمات الخطى إلى الفحص أو البرمجة مع اتخاذ احتياطات خاصة تؤدي بعض المواد المخدرة إلى تفاقم اضطرابات النظم
COPD والربو	ما هي شدة الأعراض (تحمل الجهد، الزلة التنفسية، الحاجة للستيروئيدات، تواتر القبول في المستشفى، الوظيفة الرئوية)؟	تؤدي الحالات الشديدة إلى زيادة الخطورة حول الجراحة وتؤثر على الطريقة التخديرية المتبعة
القصور الكلوي	هل المريض معتمد على التحال؟ ما هو حجم البول الذي تطرحه الكلية؟ هل هناك أي اختلاطات حديثة، مثل فرط البوتاسيوم أو فرط الحمل من السوائل؟	يؤثر على تدبير السوائل، طريقة التخدير المختارة، والأدوية
الداء السكري	هل تم تحقيق السيطرة على الداء السكري؟ هل هناك أي اختلاطات؟ وما هي شدتها؟	يحتاج إلى السيطرة على السكر حول الجراحة تؤدي الاختلاطات إلى زيادة الخطورة الجراحية، مثل الأمراض القلبية، اعتلال الأعصاب، تأخر الإفراغ المعدي

الداء الرئوي الساد المزمن، والربو. ولكن العديد من الحالات تعتبر هامة، وهناك عدد كبير من الأمراض النادرة التي يمكن أن تكون ذات علاقة بموضوع التخدير (الصندوق 2.16).

السوابق التخديرية

اسأل المريض عن سوابقه التخديرية، واسأل بشكل خاص عن أي اختلاطات أو تأثيرات جانبية. افحص تقارير التخدير المتوفرة من الإجراءات السابقة. سجل أي مشاكل، وبخاصة صعوبة التنبيب والسيطرة على الطرق التنفسية. إذا وجدت أي اختلاطات سابقة أو كانت هناك قصة عائلية لارتكاسات تخديرية فيجب التفكير بالحالات الوراثية النادرة. وأشيعها اثنتان:

- عوز خميرة الكولين استراز الكاذبة (أو انقطاع التنفس الناجم عن السكولين): يحدث انقطاع تنفس مديد ناجم عن إعطاء كلور السوكساميتونيوم وبعض المواد الأخرى. قد يحتاج المريض إلى التهوية الآلية بشكل غير متوقع بعد الجراحة.
- فرط الحرارة الخبيث (malignant hyperthermia): هي حالة مهددة للحياة تنجم عن شذوذ مورثي في الاستقلاب العضلي عند التعرض لمواد تخديرية معينة. يحتاج المرضى الذين يعانون من هذه الحالة أو الذين يذكرون قصة عائلية إلى استقصاءات متقدمة.

السوابق الدوائية والتحسسية

سجل جميع الأدوية التي يتناولها المريض حالياً، بما في ذلك الأدوية التي تصرف بدون وصفة طبية. قد يكون من الضروري إيقاف بعض الأدوية أو تعديل جرعاتها قبل الجراحة (الصندوق 3.16). إذا كان المريض يتناول الستيروئيدات الفموية فقد تكون استجابة الشدة لديه مثبطة وبالتالي سيحتاج إلى المعالجة المعيضة للستيروئيدات حول الجراحة.

قم بتوثيق جميع السوابق التحسسية لدى المريض، بما في ذلك طبيعة التحسس. قد تتمثل بعض الحالات بتأثيرات جانبية، مثل الغثيان، وليس بحالة أرجية حقيقية. سجل أي ارتكاسات للمستحضرات الجلدية، مثل اليود، أو للضمادات الجلدية المختلفة. قد تؤدي حالات الأرج للطعام، مثل البيض، إلى التحسس لبعض الأدوية المخدرة. يحتاج التحسس للاتكس إلى احتياطات خاصة في غرفة العمليات.

اسأل المريض عن قصة التدخين وتناول الكحول (الصندوق 4.16).

3.16 بعض الأدوية التي قد يحتاج المريض لإيقافها أو تعديل جرعاتها قبل الجراحة

الدواء	السبب
الأسبرين **كلوبيدوغريل** **وارفرين**	زيادة قابلية النزف
مثبطات ACE وخافضات الضغط الأخرى	تزداد الخطورة بالجرعات غير الملائمة يجب إيقاف بعض الأدوية في الفترة حول الجراحة لتخفيف نسبة انخفاض الضغط
أدوية الداء السكري (وبخاصة الأنسولين والميتفورمين)	تحتاج السيطرة على سكر الدم إلى تدبير خاص حول الجراحة

4.16 أهمية قصة التدخين والكحول قبل التخدير

القصة	الأهمية
التدخين	↑ خطورة COPD ↑ خطورة التشنج القصبي خلال الجراحة ↑ خطورة الأخماج الصدرية ↓ قدرة الدم على حمل الأوكسجين (COHb)
الكحول	احتمال ترقي الأمراض المزمنة الناجمة عن الكحول (وبخاصة الأمراض الكبدية) ↓ الحساسية للعديد من مواد التخدير زيادة خطورة سحب الكحول في الفترة حول الجراحة

2.16 بعض الحالات النادرة ذات العلاقة بالتخدير

الحالة	الاعتبارات
التهاب المفاصل الرثياني	قد تكون العنق غير ثابتة مع اضطراب القدرة على فتح الفم، هناك أمراض مرافقة مثل اضطراب الوظيفة الكلوية والتنفسية، صعوبة الحصول على مدخل وعائي، تعقيد المعالجة الدوائية، الحاجة لضبط الوضعية بشكل دقيق تحت التخدير
الصرع	تتعارض المعالجة الدوائية مع مواد التخدير، تؤدي الشدة الجراحية وبعض مواد التخدير إلى زيادة نسبة الاختلاجات
الجنف وأمراض العمود الفقري	تنقص الاحتياطي التنفسي، قد يكون التنبيب الرغامي صعباً، يكون التخدير الناحي صعباً
الوهن العضلي الوخيم والاضطرابات العصبية العضلية الأخرى	خطورة القصور التنفسي، الحساسية لمواد التخدير، قد تؤدي الشدة الجراحية والتخديرية إلى الفورات الحادة، كما في التصلب المتعدد
فقر الدم المنجلي	تؤدي الشدة الجراحية، نقص الأكسجة، انخفاض الحرارة، أو التجفاف إلى تحريض نوب التمنجل
البورفيريا	قد تؤدي بعض مواد التخدير، مثل الباربيتورات والإيتوميدات إلى تحريض نوبة البورفيريا، قد تقلد البورفيريا الحادة البطن الجراحي الحاد

16

الأهمية السريرية

إن شعر الوجه يجعل التصاق القناع الوجهي أكثر صعوبة.
يترافق التنبيب الصعب مع:
- تبارز الفك العلوي وتراجع الذقن
- قصر وثخن العنق
- البدانة
- نقص المسافة (< 6.5 سم) بين تبارز الغضروف الدرقي وذروة الذقن خلال بسط الرأس (المسافة الدرقية الذقنية)

تأمل الوجه، الرأس، والعنق من الأمام والجانب

لاحظ شكل الفكين العلوي والسفلي واصطفاف الأسنان



تكون السيطرة على الطرق التنفسية أكثر صعوبة في المريض العاجز عن تحقيق وضعية «استنشاق هواء الصباح» - وهي وضعية بسط الرأس مع عطف العنق على الجسم

افحص مجال الحركة في العنق

قيم قدرة المريض على بسط الرأس على العنق (وظيفة المفصل الفهقي القفوي) وعطف العمود الرقبي على الجسم



يؤدي سوء صحة الأسنان إلى زيادة نسبة أذيات الأسنان

من الصعب تطبيق القناع الوجهي بشكل كتيم بوجود الأسنان الصناعية

يؤدي نقص القدرة على فتح الفم إلى صعوبة الدخول إلى الطرق التنفسية

تترافق ضخامة اللسان مع صعوبة الوصول إلى الطرق التنفسية
يجب إزالة الحلي من الفم

اطلب من المريض فتح الفم بشكل كامل

تأكد من استكمال الأسنان وحالتها، وبخاصة وضعية الأسنان المتخلخلة والأسنان المعرضة للأذية (وجود التيجان أو الجسور)

قيم حجم الفم ودرجة فتح الفم الممكنة (وظيفة المفصل الصدغي الفكي)

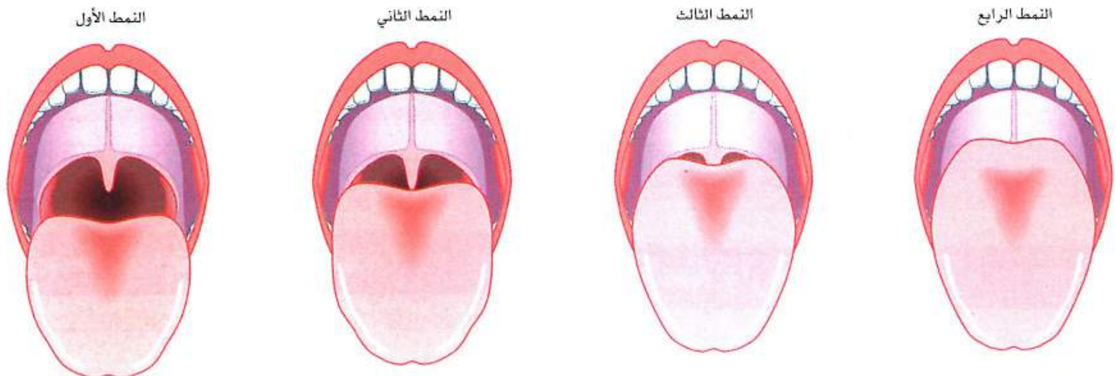
حدد حجم اللسان ووجود الحلي داخل الفم



يجب تقييم الطرق التنفسية حسب تصنيف مالامباتي
يترافق النمطان الثالث والرابع مع زيادة صعوبة التنبيب

اطلب من المريض مد اللسان مع فتح الفم بشكل كامل وتدلية اللسان باتجاه الذقن

افحص منظر الفم والبلعوم



الشكل 1.16 **تقييم الطرق التنفسية قبل التخدير**. طريقة التصنيف عند إجراء اختبار مالامباتي. النمط الأول: تشاهد الأعمدة البلعومية، الحنك الرخو، واللهاة. النمط الثاني: لا يشاهد إلا الحنك الرخو واللهاة. النمط الثالث: لا يشاهد إلا الحنك الرخو. النمط الرابع: لا يشاهد الحنك الرخو.

القصة العائلية والاجتماعية

اسأل المريض فيما إذا كان أي من أفراد العائلة قد حدثت لديه مشاكل ناجمة عن التخدير. قد يشير ذلك إلى بعض الحالات العائلية النادرة أو التجارب السيئة مثل الغثيان أو الألم. يقلق المرضى عادة أنهم سيعانون من مشاكل مماثلة، وبالتالي فهم يستفيدون من الشرح والتطمين.

الفحص السريري

الفحص العام

قم بوزن المريض للمساعدة في تحديد الجرعات الدوائية. يفيد حساب مشعر كتلة الجسم (الصفحة 59) في تصنيف الخطورة. يؤدي كل من البدانة ونقص التغذية إلى زيادة الخطورة التخديرية. قيم الأوردة المحيطية في الساعد (التي ستستخدم لفتح الخط الوريدي) والجوانب التشريحية الأخرى المتعلقة بالتقنية التخديرية، مثل النبض الكعبري (إدخال قثطرة شريانية)، أو عطف العمود الظهري والقطني (إدخال قثطرة فوق الجافية). قم بقياس درجة الحرارة لتحري الحمى، والتي قد تشير إلى خمج مرافق. انتبه إلى أي حلي ثاقبة للجسم، والتي قد يحتاج المريض لإزالتها لأنها قد تعلق، تؤدي إلى أذيات الانضغاط، أو إلى الخمج.

الطرق التنفسية

ابحث عن الأسنان الصناعية، التيجان السنية، والحلي في اللسان أو الفم. قم بتقييم المصاعب التخديرية المحتملة بالنسبة للسيطرة على الطرق التنفسية بواسطة القناع الوجهي، القناع الحنجري، أو التنبيب الرغامي (الشكل 1.16).

الجهاز القلبي التنفسي والأجهزة الأخرى

افحص المريض لتحري اضطرابات النظم القلبية، النفخات القلبية، وعلامات قصور القلب. قم بإصغاء الصدر لتحري الخراخر أو الوزيز التي يمكن أن تشير إلى مرض مزمن أو إلى خمج حاد. قم بفحص جميع الأجهزة لتوثيق الشذوذات المعروفة ونفي الأمراض الخفية.

تحديد نسبة الخطورة

استخدم تصنيف الجمعية الأمريكية للمخدرين لتلخيص معدلات الخطورة التخديرية وحول الجراحة (الصندوقان 5.16 و6.16).

الاستقصاءات قبل الجراحة

تعتمد الاستقصاءات المناسبة قبل الجراحة على نوع العمل الجراحي، حالة المريض، والسياسات المتبعة محلياً. ويظهر الصندوق 7.16 بعض الخطوط الإرشادية العامة

5.16 تصنيف الجمعية الأمريكية للمخدرين (ASA)

الزمرة	وصف المريض
I	شخص طبيعي سليم
II	شخص يعاني من مرض جهازي خفيف
III	شخص يعاني من مرض جهازي شديد غير معيق
IV	شخص يعاني من مرض جهازي شديد ومعيق يشكل تهديداً مستمراً للحياة

6.16 العوامل التي تترافق مع زيادة كبيرة في الخطورة خلال التخدير

نوع الجراحة

- العمليات الإسعافية
- العمليات الصدرية، البطنية، أو القلبية الوعائية الكبرى
- انثقاب الأمعاء
- التهاب البنكرياس الحاد
- الجراحة التلطيفية

عوامل متعلقة بالمريض

- المسنون (> 70 سنة)
- العوامل القلبية:
  احتشاء العضلة القلبية خلال آخر ستة أشهر
  قصور القلب (وبخاصة غير المضبوط بشكل جيد)
  التضيق الأبهري
- العوامل التنفسية:
  السعال المنتج
  الزلة التنفسية عند الراحة أو الجهد الخفيف
  التدخين
- العوامل الهضمية:
  اليرقان
  أمراض الكبد المزمنة
  سوء التغذية (نقص الوزن أو نقص الألبومين)
- العوامل الكلوية:
  القصور الكلوي الحاد أو المزمن
- العوامل الدموية:
  النزف المستمر
  فقر الدم (الخضاب < 100 غ/ل)
  كثرة الحمر
- العوامل العصبية:
  التخليط الذهني
- العوامل الاستقلابية:
  الداء السكري غير المسيطر عليه
  المعالجة بالستيروئيدات الفموية

الموافقة وإرشاد المريض

ترتبط الموافقة التخديرية عادة مع الموافقة الجراحية. ولا تكون الموافقة شرعية إلا إذا كان المريض:

- قادراً على اتخاذ قراره

7.16 الاستقصاءات قبل الجراحة

الاستقصاء	الاستطباب
تعداد الدم العام	قبل التداخلات الجراحية الكبرى المرضى الذين لديهم مشاكل سابقة، مثل فقر الدم أو نقص الصفيحات الاشتباه بالخمج
البولة والشوارد	قبل التداخلات الجراحية الكبرى الأمراض السابقة التي تؤثر على الاختبارات الكيماوية مثل القصور الكلوي أو أمراض الكبد الأدوية التي يمكن أن تؤثر على الشوارد مثل المدرات
الدراسة التخثرية	الحالات المشخصة التي يمكن أن تؤثر على التخثر، مثل المعالجة بالوارفرين والأمراض الكبدية قبل التداخلات الجراحية الكبرى التي قد تؤثر على التخثر، مثل الجراحة القلبية والجراحة الكبدية الصفراوية
الزمرة والتصالب	ينبغي أن يكون لدى كل مشفى برنامج خاص لتأمين الدم الجراحي لتوجيه الطلبات
تخطيط القلب الكهربائي على 12 اتجاهاً	الأمراض القلبية المشخصة أو المشتبهة قبل التداخلات الجراحية الكبرى (للحصول على تخطيط قاعدي)
الصورة الشعاعية للصدر	بعض المرضى الذين لديهم أمراض تنفسية
اختبارات وظائف الرئة (FVC وFEV)	قبل التداخلات الجراحية الكبرى على الصدر بعض المرضى الذين لديهم أمراض تنفسية مزمنة
تصوير القلب بالأمواج فوق الصوتية	بعض المرضى الذين لديهم أمراض قلبية (وبخاصة النفخات القلبية)

FEV = الحجم الزفيري القسري، FVC = السعة الحيوية القسرية.

- حصل على المعلومات الكافية لاتخاذ قرار متوازن.
- قادر على اتخاذ القرار بملء إرادته.

يحتاج ذلك إلى شرح التداخلات ومخاطرها بشكل مفصل. يجب كذلك مناقشة التأثيرات الشائعة أو الاختلاطات الخطيرة مع المريض، مثل تلك الناجمة عن إدخال القنيات أو التخدير فوق الجافية.

عليك أن تنصح المدخنين بإيقاف التدخين، إن لم يكن بشكل دائم فعلى الأقل قبل الجراحة بـ 2-3 أيام. أعط المريض تعليمات واضحة حول الأدوية التي يجب إيقافها أو الاستمرار بها حتى يوم الجراحة، وبخاصة الأدوية القلبية، خافضات الضغط، وأدوية الداء السكري. ويعتبر ذلك هاماً بشكل خاص في المرضى الذين سيحضرون إلى المستشفى في يوم العمل الجراحي.

الصيام

تأكد من أن المريض يعلم الفترة التي يتوجب عليه فيها الصيام، وذلك حسب السياسات المتبعة محلياً. تطلب معظم المراكز من المرضى الصيام عن الطعام لمدة 4-6 ساعات قبل التداخلات الانتخابية، ولكنها تسمح بتناول السوائل الرائقة حتى قبل ساعتين من الجراحة.

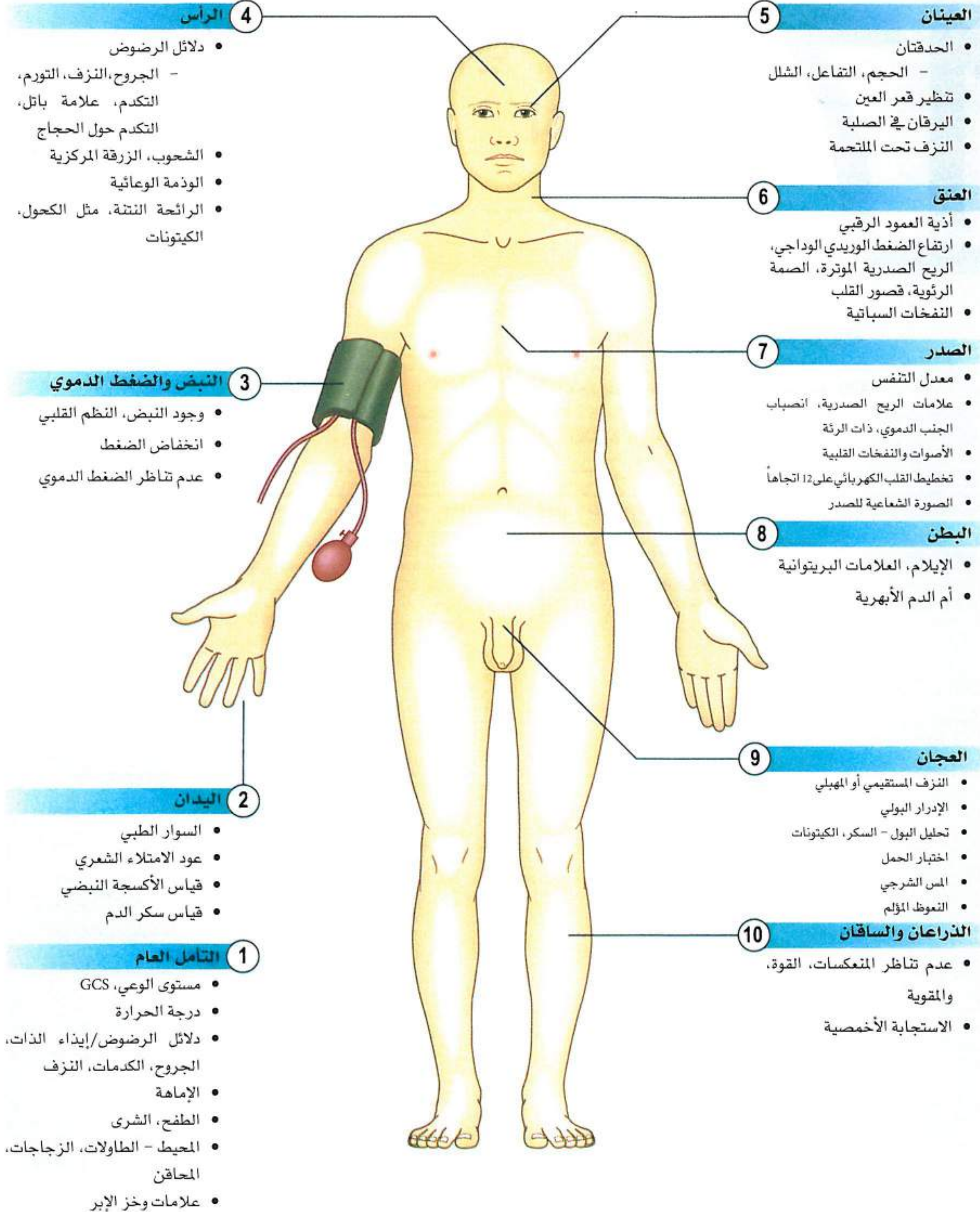
8.16 نقاط أساسية: التقييم قبل التركين والتخدير

- يحتاج جميع المرضى إلى أخذ قصة كاملة مع إجراء الفحص السريري المفصل قبل التخدير أو التركين.
- ركز على الحالة الوظيفية للأجهزة المصابة بالأمراض المزمنة، وبخاصة الجهازين القلبي والتنفسي.
- قم بتوثيق المشاكل السابقة خلال التخدير أو الاختلاطات التي عانى منها أفراد العائلة.
- استخدم الأسئلة الجهازية والفحص المنهجي لكشف العوامل التي يمكن أن تزيد من الاختلاطات، مثل القلس المعدي، المعالجة الدوائية، تبدلات الأعراض والعلامات المزمنة، أو الأعراض التنفسية الجديدة.
- قم بتقييم الطرق التنفسية وحدد المشاكل المتوقعة.
- قم بتحديد نسبة الخطورة الإجمالية من خلال تصنيف ASA والمظاهر الأخرى الإضافية الموجودة لدى المريض.
- اشرح للمريض بشكل واضح التكنيك المتبع والتأثيرات الجانبية المحتملة، واحصل على موافقة المريض الخطية.
- أعط المريض تعليمات واضحة حول استخدام أدويته قبل الجراحة.
- تأكد من إعطاء التحضير الدوائي والوقاية المناسبة للمريض قبل الجراحة.



17 المرضى ذوي الحالات الحرجة

فحص المرضى ذوي الحالات الحرجة



تعتبر المقاربة المنهجية للفحص السريري غير عملية في المرضى ذوي الحالات الحرجة، ذلك أن التداخل الفوري قد يكون ضرورياً لإنقاذ حياة المريض، كما في التوقف القلبي أو الريح الصدرية الموترة، أو لإيقاف أو تعديل الحالات التي يمكن أن تؤدي إلى الوفاة في حال عدم معالجتها، مثل الصدمة بنقص الحجم. وبالتالي فإن الفحص السريري والتداخلات العلاجية تجرى في الوقت نفسه في المرضى ذوي الحالات الحرجة. وهذا الطور مؤقت، حيث يجب دائماً أن يتلوه أخذ القصة السريرية وإجراء الفحص السريري بشكل كامل حين يصبح المريض مستقراً.

تحديد المرضى ذوي الحالات الحرجة

تؤدي الحالات الحرجة في حال عدم تشخيصها أو عدم معالجتها خلال الدقائق أو الساعات القليلة التالية إلى الوفاة أو إلى العجز المتقدم. قد لا تحدد الحالة المرضية بالضرورة فيما إذا كان المريض بحالة حرجة أم لا. إن الإطار الزمني للحالة الزمنية هو أكثر أهمية في هذه الحالة، وقد لا تكون قادراً في البداية على وضع تشخيص نوعي. ويجب أن يتمثل الهدف بالوصول بحالة المريض إلى الاستقرار للسماح بوضع التشخيص بشكل كامل، إجراء الاستقصاءات النوعية، وتأمين المعالجة النهائية.

التظاهرات السريرية للحالات الحرجة

يظهر الصندوق 1.17 المظاهر السريرية في المرضى ذوي الحالات الحرجة.

تتظاهر الحالات الحرجة بـ:

- تبدل مستوى الوعي (الصندوق 2.17).
- الاضطراب التنفسي الحاد (الصندوق 3.17).
- الاضطراب القلبي الوعائي الحاد (الصندوق 4.17).

1.17 المظاهر السريرية للحالات الحرجة

الطرق التنفسية والتنفس

- توقف التنفس
- انسداد أو اضطراب الطرق التنفسية
- معدل التنفس < 8 أو > 35/دقيقة.
- الكرب التنفسي: الصرير، العجز عن النطق بجمل كاملة، استخدام العضلات التنفسية الملحقة، السحب بين الأضلاع

الدوران

- التوقف القلبي
- معدل النبض < 40 أو > 140/دقيقة
- الضغط الانقباضي < 100 ملم زئبق
- مظاهر الصدمة: تبدل مستوى الوعي، نقص التروية المحيطية، الإدرار البولي < 0.5 مل/كغ/ساعة

الجهاز العصبي

- العجز عن تنفيذ الأوامر
- حاصل غلاسكو للسبات < 9 أو تراجعه بمقدار 2
- الاختلاجات المتكررة أو المديدة

المظاهر الأخرى

- التبدلات الشديدة في درجة الحرارة
- أي مريض تقلق بشأنه حتى لو كان لا يحقق أي من المعايير المذكورة أعلاه

2.17 الأسباب الشائعة لتبدل حالة الوعي

الأسباب غير العصبية المركزية

- نقص الأكسجة
- نقص الحجم
- نقص سكر الدم
- الأدوية والسموم، مثل الأفيونات، الكحول، أول أوكسيد الكربون، البنزوديازيبينات، مضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة
- الأسباب الاستقلابية
  القصور التنفسي من النمط الثاني ($PaCO_2\uparrow$)، القصور الكبدي أو الكلوي
  الانسمام الدرقي/الوذمة المخاطية/أزمة أديسون، حالات فرط الأوزمولية غير الكيتونية
- انخفاض أو ارتفاع الحرارة

الأسباب العصبية المركزية

- النزف داخل القحف، مثل النزف تحت العنكبوت
- الإقفار: الخثار، الصمة
- الرضوض: ارتجاج الدماغ، أذية المادة البيضاء (الأذية المحورية المنتشرة)، النزف (فوق الجافية، تحت الجافية، أو داخل الدماغ)
- الأخماج: التهاب السحايا، التهاب الدماغ، الملاريا الدماغية
- الاختلاجات
- الأورام البدئية أو الانتقالية
- اعتلال الدماغ بارتفاع الضغط

3.17 الأسباب الشائعة للاضطراب التنفسي الحاد

انسداد الطرق التنفسية

- تبدل مستوى الوعي (انظر الصندوق 2.17)
- أذيات الطرق التنفسية العلوية والأذيات الفكية الوجهية
- الأذيات القصبية الرغامية
- الأجسام الأجنبية
- الأخماج، مثل التهاب لسان المزمار والخراج حول اللوزة
- الوذمة الوعائية
- الأورام

الحالات الرئوية

- الريح الصدرية (وبخاصة بوجود الريح الموترة أو ثنائية الجانب)
- أذيات الصدر
  الأذيات الكليلة: كسور الأضلاع، الصدر السائب، تكدم الرئة
  الأذيات النافذة: الريح الصدرية، جروح الصدر المفتوحة، أذية الأوعية الكبرى مع انصباب الجنب الدموي
- الربو الحاد الشديد
- الصمة الرئوية
- ذات الرئة
- وذمة الرئة الحادة
  قلبية المنشأ: قصور القلب الأيسر الحاد
  غير قلبية المنشأ: استنشاق الدخان أو الأبخرة السامة
- متلازمة الكرب التنفسي الحاد
- فورات الداء الرئوي الساد المزمن
- انصباب الجنب الغزير

الأسباب غير الرئوية

- الحماض الاستقلابي
  الحماض الكيتوني السكري
  القصور الكلوي أو الكبدي الحاد
  الحماض اللبني
  فرط الجرعة: الميتانول، الإيتانول غليكول، الساليسيلات (متأخرة)
- فقر الدم الشديد
- فرط التهوية نفسي المنشأ

17

4.17 الأسباب الشائعة للاضطرابات القلبية الوعائية الحادة

الأسباب القلبية
• توقف القلب • احتشاء أو إقفار العضلة القلبية الحاد • اضطراب الوظيفة الدسامية الحاد، مثل التهاب الشغاف وأعطال الدسامات الصنعية أو انسدادها • اضطرابات النظم القلبية • السطام التاموري • اعتلال العضلة القلبية: الفيروسي، الكحولي، بعد الولادة
الأسباب الوعائية
• تسلخ أو تمزق أم الدم الأبهرية الصدرية أو البطنية • الاحتشاء المساريقي
الصمة الرئوية الكبيرة
النزف
• النزف الهضمي العلوي: الدوالي، القرحة الهضمية، الأورام، تمزق مالوري-وايس، مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية السفلي: داء الرتوج، خلل التنسج الوعائي، إقفار الأمعاء، رتج ميكل، الأورام • الرضوض • النزوف الظاهرة: الجروح وبخاصة في الفروة والوجه، كسور العظام الطويلة أو الكسور الحوضية • النزوف الخفية: الصدر (انصباب الجنب الدموي)، البطن (أذية الكبد أو الطحال)، خلف البريتوان • الأسباب الولادية والنسائية: ارتكاز المشيمة المعيب، الإسقاط، الحمل الهاجر، الرضوض، الأورام • تناول المميعات أو اضطرابات تخثر الدم
أسباب أخرى
• التأق • انخفاض الحرارة • ارتفاع الحرارة • الصدمة الكهربائية/أذيات البرق • التسممات (لدغات الأفاعي، الحشرات، أو قنديل البحر)

تكون جميع هذه المظاهر موجودة في حالات التوقف القلبي. تتظاهر بعض الحالات بواحد فقط من التظاهرات، ولكنها في حال عدم معالجتها ستؤدي إلى المجموعتين الأخريين من التظاهرات. فمثلاً إذا كان المريض يعاني من الريح الصدرية الموترة فستظهر لديه في البداية أعراض تنفسية، ومع زيادة التوتر داخل الصدر تتطور الاضطرابات القلبية الوعائية وتؤدي إلى فقدان الوعي ومن ثم الوفاة.

ما الذي يجب أن تفعله؟

في البداية قد لا تكون مدركاً للأحداث التي سبقت تطور حالة المريض أو الفترة الزمنية التي حدثت المشكلة خلالها. إن التركيز على الجهاز الذي يبدو أنه قد أدى إلى المشكلة قد يكون مضللاً، يضيع الوقت، ويزيد من تدهور حالة المريض. تعتبر المقاربة المنهجية ABCDE بسيطة وآمنة. وهي تسمح لك بالتعامل مع الحالات المختلفة وتصحيحها من خلال منهج منطقي.

5.17 المعلومات البدئية الأساسية (AMPLE)

A	الحالات التحسسية (Allergies)
M	الأدوية (Medication)
P	السوابق المرضية (Past history)
L	آخر وجبة تناولها المريض (Last meal)
E	الأحداث التي أدت إلى هذه التظاهرات (Events)

المقاربة المنهجية ABCDE

تتألف المقاربة المنهجية ABCDE من أربعة أطوار متداخلة:

1. التحضير قبل رؤية المريض (عند الإمكان).
2. المسح البدئي.
3. المسح الثانوي.
4. التداخلات النوعية.

ليس بإمكانك تدبير المريض الذي يعاني من حالة حرجة لوحدك. عليك أن تحصل على المساعدة الاختصاصية الخبيرة فوراً. إذا اضطررت للعمل لوحدك فعليك أن تتقدم إلى الخطوة التالية بمجرد استكمال الخطوة السابقة بشكل كاف. يمكن للفريق أن يتعامل مع عدة عناصر في الوقت نفسه، ولكن على قائد الفريق أن يتأكد من تنفيذ جميع الأوامر، وعليه أن يراجع تسلسل ABCDE في حال حدوث أي تدهور في حالة المريض.

التحضير

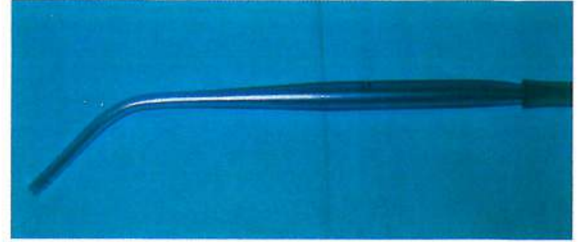
قد لا تكون قادراً على أخذ القصة السريرية للمريض نظراً لحالته السيئة. استخدم جميع مصادر المعلومات الممكنة للحصول على المعلومات البدئية (الصندوق 5.17). حاول الحصول على السجلات السابقة للمريض من الطبيب العام أو القبولات السابقة، بالإضافة إلى المعلومات اللازمة من الأقارب، الأصدقاء، الشهود، وطاقم الإسعاف. ابحث عن البطاقات المرضية الخاصة بالداء السكري، تناول الستيروئيدات، أو تناول المميعات، وابحث عن الأدوية الموجودة مع المريض، وكذلك عن السوار أو الطوق الطبي (الشكل 2.3 في الصفحة 48). اتصل عند الإمكان بالطبيب العام للمريض، والذي يشكل عادة مصدراً أساسياً للمعلومات الحالية والسابقة.

المسح البدئي

يجب أن يستغرق المسح البدئي (primary survey)، الاستقصاءات، والتداخلات الأولية قرابة 5-10 دقائق، إلا عند الحاجة لإجراء أي تداخل منقذ للحياة مثل التنبيب الرغامي.

A: الطرق التنفسية (Airway)

عليك مقاربة المريض بحيث يستطيع أن يشاهدك إذا كان واعياً وقادراً على فتح عينيه. ويعتبر ذلك هاماً بشكل خاص حين يكون المريض بوضعية الاستلقاء الظهري وعاجزاً عن الحركة، إما بسبب التثبيت، الألم، أو الشلل. تحدث ببطء وبوضوح. إذا كان المريض يتكلم معك بشكل طبيعي فإن الطرق التنفسية سالكة وهناك تروية دموية تصل إلى الدماغ. وإذا كان محتوى الكلام صافياً فإن الوظيفة الدماغية سليمة. قم بإعطاء المريض تركيزاً عالياً من الأوكسجين بالطريق التنفسي عبر القناع الوجهي وانتقل إلى الخطوة التالية.

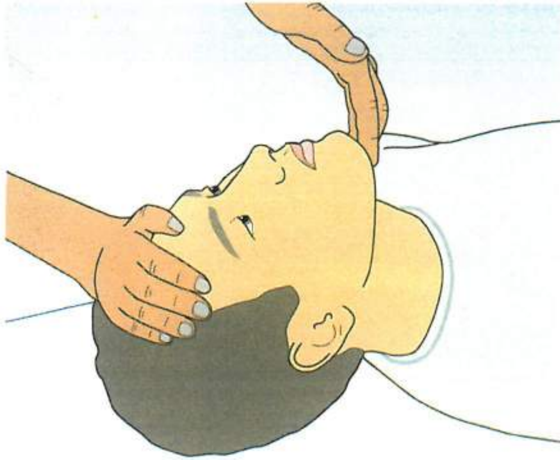


الشكل 1.17 قثطرة يانكاور لمص المفرزات.

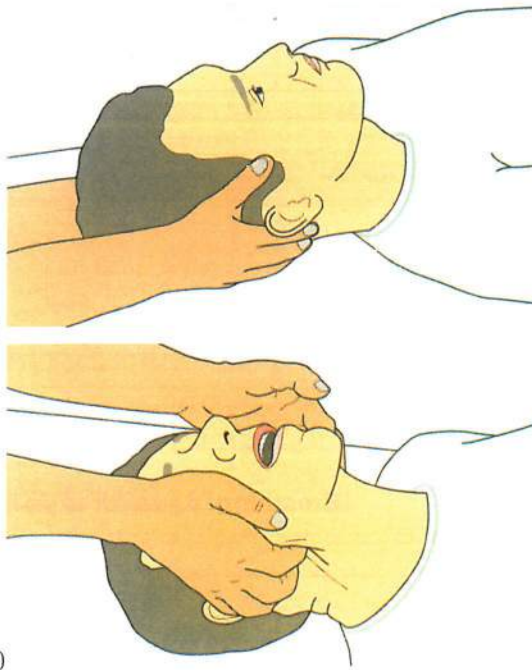
6.17 الأصوات الصادرة عن الطرق التنفسية
لا أصوات (الطرق التنفسية الصامتة)
• يشير إلى الانسداد التام في الطرق التنفسية أو الضعف الشديد في الجهد التنفسي أو غيابه
الشخير
• ينجم عن الانسداد الجزئي في الطرق التنفسية بسبب النسج الرخوة في الفم والبلعوم الفموي
الغرغرة
• تنجم عن وجود السوائل (المفرزات، الدم، أو نواتج الإقياء) في البلعوم الفموي
البحة
• تنجم عن انسداد الحنجرة الجزئي المترافق مع الوذمة
الوزيز
• صوت موسيقي أفضل ما يسمع بالإصغاء • حين يكون أعلى في الزفير هو يكون ناجماً عن القصبات والقصيبات الصغيرة، غالباً في حالات الربو وCOPD
الصرير
• صوت خشن يكون عادة أعلى خلال الشهيق، وهو ينجم عن الانسداد الجزئي حول الحنجرة أو القصبات الرئيسية • إذا كانت هناك حمى فيجب أن يؤخذ التهاب لسان المزمار أو الخراج خلف البلعوم بعين الاعتبار • تشمل الاحتمالات الأخرى الأجسام الأجنبية، رضوض الحنجرة، أو الأورام

إذا لم تكن هناك استجابة، عادة بسبب تبدل الوعي لدى المريض، فقم بإجراء تقييم أكثر تفصيلاً للطرق التنفسية. يتم التقييم من خلال التأمل، الإصغاء، والتحسس. افتح الفم وقم بسحب المفرزات، الدم، نواتج الإقياء، أو المواد الأجنبية من خلال المص اللطيف بواسطة قثطرة يانكاور تحت الرؤية المباشرة (الشكل 1.17). إذا كانت هناك بدلة سنية أو صفائح سنية محكمة فاتركها في مكانها للحفاظ على التشريح الطبيعي للطرق التنفسية. وقم بإزالتها إذا كانت رخوة أو غير ملائمة. أصغ الطرق التنفسية العلوية لتحري أي أصوات (الصندوق 6.17). تشير الغرغرة، الشخير، أو الصرير إلى الانسداد الجزئي في الطرق التنفسية. أما الغياب الكامل في الأصوات التنفسية فيشير إما إلى الانسداد التام في الطرق التنفسية أو إلى انقطاع التنفس.

افتح الطرق التنفسية من خلال إمالة رأس المريض ورفع الذقن (الشكل 2.17). إذا اشتبهت بأذية العنق فقم بالسيطرة على الرأس والعنق من خلال التثبيت المستقيم باليد وافتح الطرق التنفسية من خلال تقنية دفع الفك (الشكل 3.17). لا تحرك العنق على الإطلاق. إن وسائل مساعدة الطرق



الشكل 2.17 فتح الطرق التنفسية من خلال إمالة الرأس ورفع الذقن.



الشكل 3.17 المناورات المتبعة عند الاشتباه بأذيات العنق. (أ) قم بتثبيت الرأس والعنق بواسطة اليد. (ب) افتح الطرق التنفسية بواسطة تقنية دفع الفك.

التنفسية ذات الحجم المناسب مثل القنية الأنفية البلعومية أو الفموية البلعومية (قنية Guedel)، قادرة على المحافظة على الطرق التنفسية في حالات تغيم الوعي (الشكل 4.17). لا تستخدم طريقاً هوائية أنفية بلعومية إذا اشتبهت بكسور قاعدة الجمجمة، إذا كان هناك رعاف أو تشوه أو رض على الأنف، أو إذا كان المريض يتناول المميعات. قد تحتاج بعض الحالات إلى التنبيب الرغامي إذا لم يتمكن



الشكل 4.17 وسائل مساعدة الطرق التنفسية. قنية غيديل (في الأعلى)، الأنبوب الأنفي البلعومي (في الأسفل).

7.17 الاستطبابات الأساسية للتدبير الإسعافي المتقدم للطرق التنفسية ووضع المريض على التهوية

- انقطاع التنفس
- انسداد الطرق التنفسية
  - العجز عن المحافظة على الطرق التنفسية مفتوحة من خلال المناورات البسيطة
  - رضوض الوجه، الإقياء أو النزف غير المسيطر عليه
  - حاصل غلاسكو للسبات < 9
  - احتمال حدوث التدهور السريري، مثل حروق الوجه والطرق التنفسية
- الأكسجة والتهوية
  - ارتفاع الضغط داخل القحف
  - المخاطر المحيطية المحتملة مثل نقل المريض بسيارة الإسعاف
  - التصوير الطبقي المحوري أو الرنين المغناطيسي

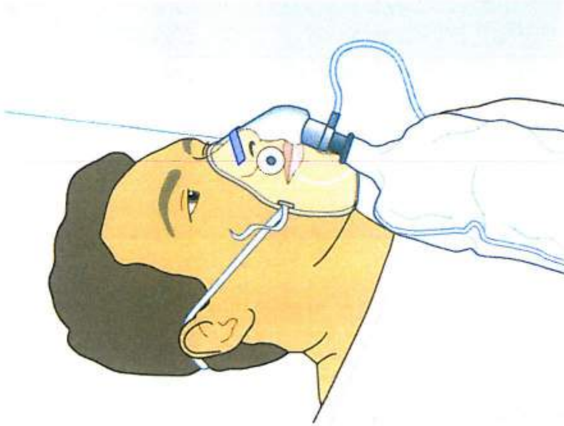
المريض من المحافظة على الطرق التنفسية. ويجب ألا يجرى ذلك إلا من قبل طبيب متمرس (الصندوق 7.17).

B: الطرق التنفسية (Breathing)

يؤدي نقص الأكسجة إلى حدوث الوفاة سريعاً. استخدم قناع الأوكسجين مع الكيس واضبط جريان الأوكسجين للمحافظة على إشباع الأوكسجين في الدم عند قيمة 94-98% (الشكل 5.17). إن الاستثناء الوحيد لهذه المعالجة الأولية هو المريض الذي يعاني من COPD مع احتباس CO_2 (القصور التنفسي من النمط الثاني). إن مثل هذا المريض قد يفقد حالة نقص الأكسجة التي تشكل الدافع الأساسي للتنفس عند إعطاء تراكيز مرتفعة من الأوكسجين.

ابحث عن الريح الصدرية المفتوحة أو الريح الصدرية الموترة وقم بمعالجتها. اكشف الصدر والبطن، وابحث عن الجروح (عادة جروح الأعيرة النارية أو الجروح الطاعنة) التي تؤدي إلى فتحة في جدار الصدر (الشكل 6.17). افحص الظهر والإبطين.

يؤدي الجرح المفتوح في الصدر إلى تعادل الضغط بين جوف الجنب والغلاف الجوي، وتكون الرئة المصابة عاجزة عن التمدد أو التقلص بشكل طبيعي مع التنفس. قد تسمع الهواء يتحرك خلال الشهيق والزفير وتشاهد نفثات الدم تخرج من الجرح. قم بتغطية الجرح بواسطة ضماد لاصق عقيم وثبته من



الشكل 5.17 إعطاء الأوكسجين بواسطة القناع مع الكيس.

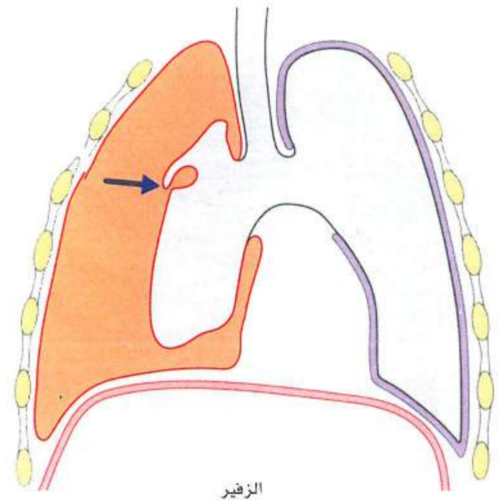


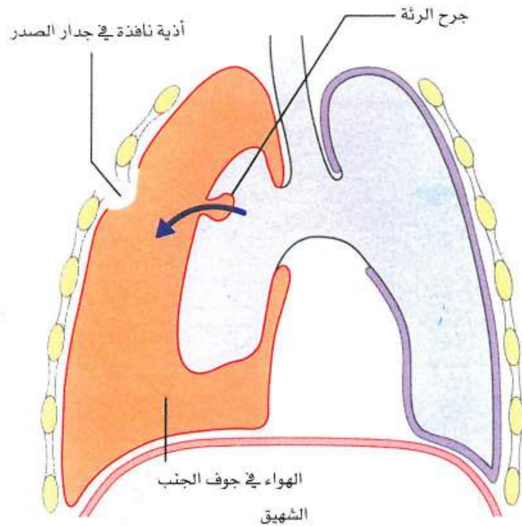
الشكل 6.17 جرح صدري نافذ أدى إلى فتحة كبيرة في جدار الصدر.

ثلاث جهات. يسمح ذلك للهواء بالخروج من جوف الجنب خلال الزفير ويعيق دخول الهواء خلال الشهيق. بعد ذلك سيحتاج المريض إلى تفجير الصدر النظامي مع الصمام المائي.

تحدث الريح الصدرية الموترة (tension pneumothorax) حين تؤدي الأذية الرئوية إلى دسام وحيد الاتجاه (الشكل 7.17). عند الشهيق يتسرب الهواء من الرئتين ويتراكم في جوف الجنب. ومع ارتفاع الضغط داخل الجنب فإن الرئة تنخمص بشكل تدريجي وتؤدي زيادة الضغط داخل الصدر إلى نقص العود الوريدي إلى القلب، مما يؤدي في النهاية إلى توقف القلب.

يشتبه بالريح الصدرية الموترة في أي مريض يعاني من الاضطراب الشديد سريع التطور في الجهازين القلبي الوعائي والتنفسي. وهي أكثر ما تشاهد في رضوض الصدر، خلال التهوية الآلية بالضغط الإيجابي، أو في المرضى





الشكل 7.17 **ريح صدرية موترة بعد أذية نافذة.** يدخل الهواء إلى جوف الجنب من خلال ثقب في الرئة خلال الشهيق. يعمل الجرح في جدار الصدر والرئة كدسام وحيد الاتجاه. لا يمكن للهواء الخروج من جوف الجنب خلال الزفير. يزداد الضغط داخل جوف الجنب الأيمن، مما يؤدي إلى انخماص الرئة اليمنى ويعيق العود الوريدي إلى القلب، كما قد يؤدي إلى انزياح المنصف إلى الجهة الأخرى.

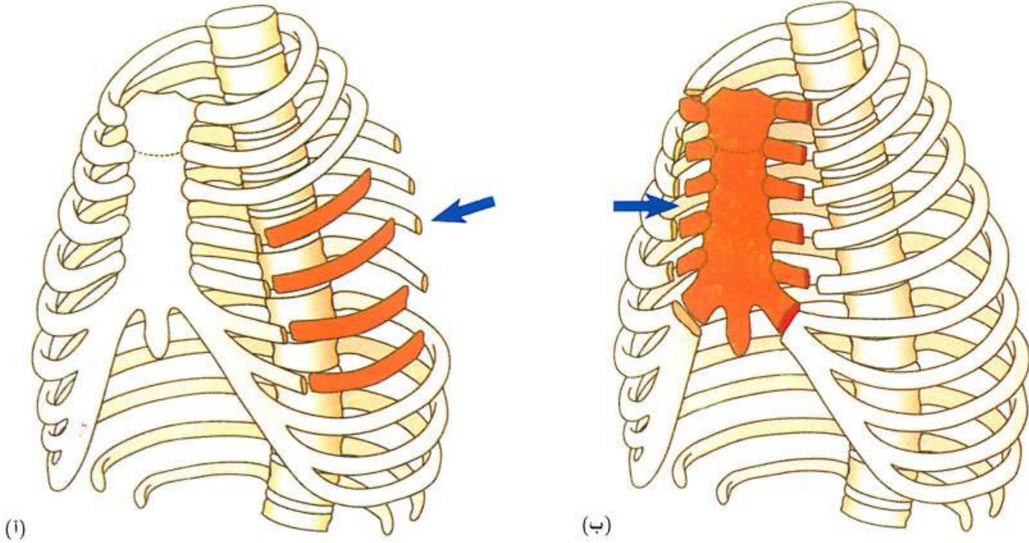
الذين لديهم مرض رئوي مرافق (وبخاصة عند التهوية). يوضع التشخيص سريرياً. يبدو المريض بحالة زلة تنفسية حادة مع تهيج، يعاني من تسرع القلب، وقد يعاني من الزرقة. يشكل انخفاض الضغط الشرياني، تباطؤ القلب، وتبدل الوعي مظاهر قبل نهائية. افحص المريض سريعاً لتحري توسع الأوردة الوداجية، تسرع القلب، وغياب الأصوات التنفسية في الجهة المصابة. لا تؤخر التدبير بإجراء الصورة الشعاعية للصدر. قم بإدخال قنية وريدية ثخينة (قياس 16 أو 18 FG) عبر الورب الثاني على الخط منتصف الترقوة في الجهة المصابة ثم اسحب الإبرة. إذا سمعت صوت الهواء يتسرب عبر القنية ومن ثم تحسنت الحالة السريرية للمريض بشكل سريع فإن ذلك يؤكد التشخيص. بعد ذلك يجرى تفجير الصدر بواسطة الأنبوب مع الدسام المائي.

قد لا يكون المريض قادراً على الجلوس، مما يستوجب إجراء الفحص بوضعية الاستلقاء. إذا ظهر لون ضبابي على قناع الأوكسجين عند الزفير فإن ذلك يشير إلى أن المريض يبذل بعض الجهد التنفسي. تأمل حركات الصدر (بما في ذلك العضلات الملحقة) والبطن. يشير التنفس العجائبي، وهو حركة البطن بشكل معاكس تماماً لحركة الصدر، إلى الاضطراب التنفسي. ويغلب أن يكون ناجماً عن تعب الحجاب الحاجز أو انسداد الطرق التنفسية. ابحث عن نماذج التنفس غير الطبيعية (الصندوق 8.17). ابحث عن علامات الأذية (التكدم، الجروح) وعن وجود أي قطعة سائبة في مرضى الرضوض. في حالات الصدر السائب (flail chest) تتحرك المنطقة المصابة بشكل عجائبي، أي أنها تتجه نحو الخارج بالنسبة لبقية جدار الصدر خلال الزفير ونحو الداخل خلال الشهيق. اركع على ركبتيك بجانب المريض وانظر بشكل مماسي عبر جدار الصدر. ستكون هذه المنطقة عادة موضعة بشكل جيد وستشاهد بوضوح. وتعتبر هذه الموجودات هامة لأنها تشير إلى كسر ثلاثة أضلاع على الأقل في مكانين على الأقل (الشكل 8.17). ومن الشائع وجود أذيات مرافقة في الرئة.

8.17 النماذج التنفسية: الأسباب الشائعة

تسرع التنفس	
• القلق • الألم • الربو • الحماض الاستقلابي	• أذية الصدر • الريح الصدرية • الصمة الرئوية • السكتة في جذع الدماغ
تباطؤ التنفس / انقطاع التنفس	
• توقف القلب • الأفيونات	• الأسباب العصبية المركزية (السكتة، أذيات الرأس)
تنفس شاين ستوكس	
• قصور البطين الأيسر • الأسباب العصبية المركزية (السكتة، أذيات الرأس)	• الجرعات المفرطة (الباربيتورات، غاما هيدروكسي بيوترات، الأفيونات)
تنفس كوسماول	
• الحماض الاستقلابي، الحماض الكيتوني السكري • اليوريمية • القصور الكبدي	• الصدمة (الحماض اللبني) • الجرعة المفرطة (ميتانول، إيتيلين غليكول، الساليسيلات)
التنفس العجائبي	
• القصور التنفسي • متلازمة غيلان باريه	• الآفات العالية في النخاع الشوكي

قم بجس الثلمة فوق القص لتقييم وضعية الرغامى. عليك في مرضى الرضوض أن تقوم بجس الصدر بشكل منهجي ولطيف لتحديد أماكن الأذية. تترافق كسور الأضلاع والقص مع الألم الموضع. يبدو النفاخ الهوائي تحت الجلد بشكل فرقعة غازية تحت الأصابع. افحص الصدر لتحري التكثف الرئوي، الريح الصدرية، انصباب الجنب، والانصباب الدموي.



الشكل 8.17 الصدر السائب. (أ) ضربة مباشرة على الصدر (السهم) أدت إلى كسر في عدة أضلاع في نقطتين مختلفتين مما نجم عنه تشكل قطعة سائبة. (ب) قد تؤدي الضربات المباشرة على القص (السهم) إلى كسور ضلعية غضروفية متعددة ثنائية الجانب مما يؤدي إلى الصدر السائب.

9.17 الحالات التي تؤدي إلى قراءة خاطئة على مقياس الأكسجة النبضي

- الصدمة
- انخفاض الضغط، نقص التروية المحيطية
- انخفاض الحرارة
- الحركة الزائدة
- طلاء الأظافر، الأظافر الاصطناعية
- فقر الدم الشديد
- شذوذات الخضاب، مثل الكربوكسي هيموغلوبين، الميتهيموغلوبين، أو السولفهيموغلوبين
- التصبغات الجلدية أو الجفاف الشديد في الأصابع

قم بإصغاء الصدر لتحري الأصوات التنفسية والأصوات الإضافية. قد لا تظهر العلامات المتوقعة لدى المرضى ذوي الحالات الحرجة. فعلى سبيل المثال إذا كان المريض يعاني من الربو المهدد للحياة فقد يكون الوزيز خفيفاً أو غائباً (الصدر الصامت) نظراً لتحدد تدفق الهواء عبر الطرق التنفسية.

تشكل الزرقة المركزية علامة متأخرة وغير موثوقة لنقص الأكسجة. وحتى في حالات نقص الأكسجة الهامة فقد تكون الزرقة غائبة بشكل كامل نظراً لفقر الدم أو النزف الشديد.

يشكل قياس الأكسجة النبضي (pulse oximetry) أحد الطرق البسيطة غير الباضعة لتقييم الأكسجة المحيطية (الصندوق 9.17). قم بتوصيل مسبار الجهاز إلى ذروة أحد الأصابع (الشكل 30.7 في الصفحة 180) أو إلى شحمة الأذن. إذا كان إشباع الأوكسجين أقل من 94% فإن ذلك يشير إلى الحاجة للمعالجة بالأوكسجين.

C: الدوران (Circulation)

إذا لم يستجب المريض فقم بجس النبض المركزي (السباتي أو الفخذي) لمدة 10 ثوان. إذا لم تتمكن من جس النبض وكان المريض غير مستجيب فعالج المريض على أنه يعاني من توقف القلب (الشكل 9.17). إذا كان المريض مستجيباً فقم بجس النبض المحيطي (الكعبري أو العضدي). إذا لم تتمكن من جس النبض المحيطي فإن ذلك يشير إلى أن المريض يعاني من انخفاض شديد في الضغط. حدد معدل النبض، النظم، الحجم، والخصائص. قيّم التروية المحيطية من خلال الضغط على لب أحد الأصابع لبضعة ثوان، ثم ارفع إصبعك وحدد زمن عود الامتلاء الشعري (الطبيعي أقل من 2 ثانية). قم بتوصيل المريض إلى جهاز مراقبة تخطيط القلب الكهربائي وحدد معدل ونظم القلب.

قم بالسيطرة على النزف الخارجي الغزير من الجروح أو الكسور المفتوحة من خلال الضغط المباشر الثابت بواسطة ضماد عقيم فوق مكان النزف. يخفف التثبيت من النزف في كسور العظام الطويلة (الفخذ، الظنبوب، الشظية، الفخذ، والساعد).

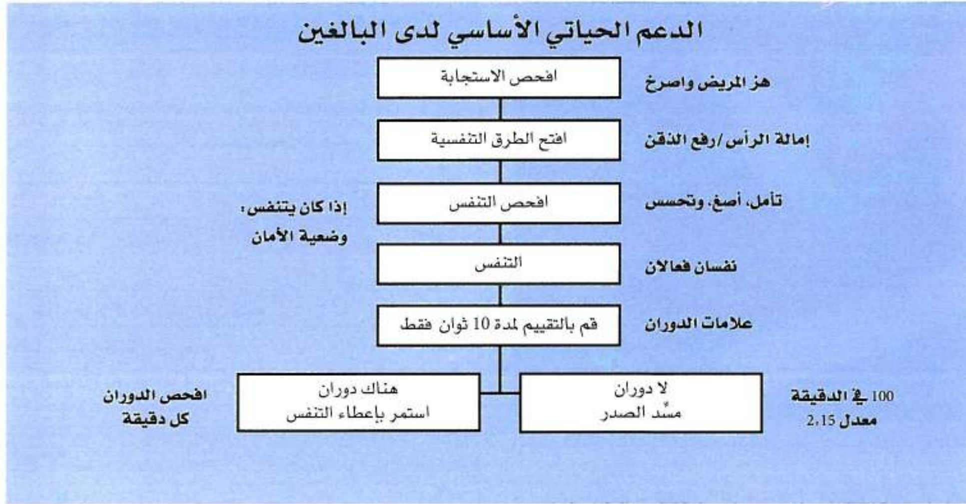
قم بإدخال قنية وريدية كبيرة (16 FG بقطر داخلي 1.7 ملم أو أكبر) وثبتها إلى الجلد بواسطة شريط لاصق. إذا كان المريض قد تعرض للرضوض أو في حال الاشتباه بنقص الحجم قم بإدخال قنيتين كبيرتين. اسحب عينات دموية أولية (الصندوق 10.17) من القنية ثم أوصلها بجهاز تسريب السوائل الوريدية. ابدأ بتعويض الحجم عند الحاجة بواسطة المحلول الملحي 0.9% أو محلول رينغر.

افحص الضغط الوريدي الوداجي (الشكل 22.6 في الصفحة 125). يشير ارتفاع الضغط الوريدي الوداجي لدى المريض بوضعية الجلوس أو نصف الجلوس بوجود الصدمة إلى مشكلة كبيرة في قدرة القلب على ضخ الدم، مثل قصور القلب الحاد، السطام القلبي، الصمة الرئوية الكبيرة، الريح الصدرية الموترة، أو الآفات الدسامية الحادة.

قم بقياس الضغط الدموي (الصفحة 123)، وبإصغاء القلب لتحري الأصوات القلبية الطبيعية والإضافية.

قم بإدخال قثطرة بولية (إلا إذا كانت هناك دلائل على أذية الإحليل أو البروستات - وهي وجود الدم على الصماخ البولي أو ارتفاع البروستات بالمس الشرجي)، لمراقبة الإدرار البولي.

إن مصطلح «الصدمة» (shock) يشير إلى أن الأوكسجين والتروية الدموية الواردة إلى الأعضاء أو الأنسجة غير كافية لتحقيق المتطلبات الاستقلابية.



الشكل 9.17 خوارزمية الدعم الحياتي الأساسي لدى البالغين.

10.17 العينات الوريدية الأولية

جميع المرضى	
• فحص سكر الدم الورقي والنظامي • الزمرة الدموية مع الاحتفاظ بالعينة	• تعداد الدم العام • البولة، الكرياتينين، والشوارد
مرضى مختارين	
• الأميلاز • التصالب • المعايرة السمية • اختبارات التخثر	• اختبارات وظائف الكبد • زرع الدم • الواسمات القلبية، مثل التروبونين، الكرياتين كيناز

11.17 المظاهر السريرية للصدمة

- تبدل الوعي، التخليط الذهني، التهيج
- الشحوب، برودة الجلد، التعرق
- النظم القلبي > 100/دقيقة
- انخفاض الضغط (الضغط الانقباضي < 100 ملم زئبق) (يشكل انخفاض الضغط علامة متأخرة)
- معدل التنفس > 30 مرة/دقيقة
- شح البول (الإدرار البولي < 0.5-1 مل/كغ/ساعة)

يتم تشخيص الصدمة سريرياً من خلال وجود مجموعة من المظاهر (الصندوق 11.17). يعتمد مدى تطور كل من هذه المظاهر على السبب (الصندوق 12.17) وعلى التطور الزمني. قد تتأخر علامات الصدمة أو تكون خفية في الرياضيين، الحوامل، المرضى الذين يتناولون الأدوية الفعالة وعائياً (حاصرات بيتا، حاصرات قناة الكالسيوم، مثبطات الخميرة القالبة للأنجيوتنسين)، أولئك الذين لديهم نواظم خطى، والمرضى في طرفي العمر.

ليس من الضروري وجود تسرع القلب (النبض > 100/دقيقة) وانخفاض الضغط (الضغط الانقباضي < 100 ملم زئبق) لتشخيص الصدمة. قد يكون النظم القلبي طبيعياً أو متباطئاً في مرضى الصدمة الذين لديهم نقص أكسجة أو أولئك الذين يتناولون بعض الأدوية مثل حاصرات بيتا. قد يبقى الضغط الدموي طبيعياً من خلال الفعالية الودية التي تؤدي إلى التقبض الوعائي المحيطي. إذا كان المريض بحالة حرجة فإن قياس الضغط بواسطة المقياس ذي الكم لن يكون دقيقاً. لا تركز على الأرقام المطلقة للضغط الانقباضي أو الانبساطي. يعتبر الضغط 50/90 ملم زئبق طبيعياً في العديد من النساء الشابات السليمات، في حين أن الضغط 70/120 ملم زئبق يشير إلى انخفاض ضغط شديد في المرضى الذين يكون الضغط الطبيعي لديهم 115/195 ملم زئبق. إن

12.17 تصنيف الصدمة

صدمة نقص الحجم

- ضياع الدم: الرضوض، النزف الهضمي أو التوليدي، تمزق أم الدم الأبهرية البطنية.
- فقدان السوائل: الحروق، الخسارة الهضمية (الغثيان، الإقياء) التجفاف الشديد، الحماض الكيتوني السكري، ضياع السوائل في الحيز الثالث مثل الإنتان، التهاب البنكرياس، إقفار الأمعاء.

الصدمة قلبية المنشأ

- اضطرابات النظم، احتشاء العضلة القلبية، التهاب العضلة القلبية، القصور الدسامي الحاد، الجرعة المفرطة من مثبطات القلوصية مثل حاصرات قناة الكالسيوم أو حاصرات بيتا.

الصدمة الانسدادية

- الصمة الرئوية الكبرى، الريح الصدرية الموترة، السطام القلبي، الانسداد الدسامي الحاد.

الصدمة عصبية المنشأ

- الأذيات الدماغية أو الشوكية الكبرى

أنواع أخرى

- الأسباب السمية: أول أكسيد الكربون، السيانيد، سلفيد الهيدروجين، السموم التي تؤدي إلى تشكل الميتهيموغلوبين
- الصدمة التأقية

13.17 حاصل غلاسكو للسبات	
فتح العينين	
عفوي	4
للكلام	3
للألم	2
لا استجابة	1
الاستجابة الكلامية	
متوجه	5
تخليط ذهني: يقول جملاً كاملة ولكن دون توجه	4
كلام: يقول كلمات غير ملائمة دون جمل	3
أصوات: يصدر أصواتاً (تأوه أو أنين) دون كلمات	2
لا تصويت	1
الاستجابة الحركية	
ينفذ الأوامر	6
يوضع الألم: يرفع اليد نحو الوجه عند تطبيق الألم فوق الحجاج	5
السحب بوضعية العطف: لا يوضع الألم فوق الحجاج ولكن يعطف المرفق عند الضغط على سرير الظفر	4
وضعية العطف الشاذة	3
استجابة بالبسط: يبسط المرفق عند الضغط على سرير الظفر	2
لا استجابة	1

تبدلات النبض والضغط الشرياني مع الزمن تعطي معلومات أهم بكثير من القيم الأولية أو المطلقة. إذا شوهد تسرع في القلب لدى مريض يعتقد بإصابته بنقص في الحجم، مع انخفاض الضغط الشرياني وتراجع الإدرار البولي، فإن ذلك يشير بشدة إلى استمرار نقص الحجم وعدم كفاية تعويض السوائل.

يشكل النزف أشيع أسباب الصدمة في مرضى الرضوض. يكون النزف الخارجي من الجروح والكسور المركبة واضحاً عادة، ولكن النزف داخل الصدر أو البطن، أو من الكسور المغلقة في العظام الطويلة أو كسور الحوض، يكون عادة أقل وضوحاً.

D: العجز (Disability)

ابدأ بتقييم حاصل غلاسكو للسبات (Glasgow Coma Scale أو GCS) لدى المريض. قم بتسجيل العناصر الثلاثة: فتح العينين، الاستجابة الكلامية، والاستجابة الحركية (الصندوق 13.17). افحص الأطراف لتحري العلامات الموضعة أو الشلل السفلي. افحص الحدقتين لتحري الحجم، الارتكاس، وتناظر الاستجابة للضوء. يغيب المنعكس الحدقي عادة في حالات السبات البنيوية (النزف داخل القحف، الاحتشاء)، أما في الأسباب الاستقلابية (التسمم، نقص سكر الدم، الإنتان) فهو يكون موجوداً عادة. يشير الاختلاف بأكثر من 1 ملم في قطر الحدقتين إلى سبب بنيوي.

نقص سكر الدم

قم بمعايرة سكر الدم بواسطة وخز الإصبع (الشكل 10.17). يؤدي نقص سكر الدم عادة إلى اضطراب واسع في وظيفة الجهاز العصبي مع نقص الوعي، ولكنه قد يتظاهر بالتهيج، السلوك الغريب أو العنيف (والذي



الشكل 10.17 قياس سكر الدم بواسطة وخز الإصبع بالمقياس الإلكتروني.

قد يشتبه بالتسمم الكحولي أو الدوائي)، الاختلاجات، أو الأعراض العصبية الموضعة مثل الشلل الشقي.

إذا كانت نتيجة فحص السكر بطريقة وخز الإصبع أقل من 3 ممول/ل فقم بسحب عينة وريدية لمعايرة سكر الدم، ولكن لا تنتظر النتيجة لإعطاء المعالجة. قم بإعطاء المريض 25-50 مل من الدكستروز 50% بالطريق الوريدي مباشرة. إذا لم تتمكن من فتح خط وريدي بشكل سريع فقم بإعطاء 1 ملغ من الغلوكاغون بالحقن تحت الجلد أو بالعضل. إذا كان نقص سكر الدم هو سبب تبدل الحالة الذهنية فإن مستوى الوعي لدى المريض يجب أن يبدأ بالتحسن خلال 10-20 دقيقة. كرر معايرة السكر بوخز الإصبع للتأكد من تصحيح نقص السكر. يشير التبدل الثابت في مستوى الوعي بعد تصحيح نقص سكر الدم إلى مشكلة مرافقة، مثل السكتة، أو الوذمة الدماغية بسبب نقص السكر في الجهاز العصبي. إذا اشتبهت بالإدمان المزمن على الكحول لدى مريض يعاني من نقص سكر الدم فقم بإعطاء المريض 100 ملغ من التيامين بالطريق الوريدي للوقاية من اعتلال الدماغ لفيرنكه أو معالجته (والذي يتظاهر بالتخليط الذهني، الرنح، والعلامات العينية: الرأرأة وشلل حركات العين المقترنة).

فرط الجرعة

إذا لم تتمكن من تحديد سبب حالة تبدل الوعي لدى المريض بشكل دقيق فعليك أن تفكر بفرط الجرعة الدوائية. وأشيع الأدوية التي تهدد الحياة بشكل حاد هي الأفيونات، والتي تؤدي إلى تبدل مستوى الوعي، التثبيط التنفسي (نقص معدل التنفس وحجمه)، وصغر حجم الحدقتين. قم بإعطاء المريض 0.8-2 ملغ من النالوكسون بالوريد (وهو معاكس نوعي للأفيونات)، حيث يفيد في وضع التشخيص وفي تطبيق المعالجة النوعية لأي مريض ليس لديه سبب واضح لتبدل الوعي. تشاهد الاستجابة في حالات التسمم بالأفيونات خلال 30-60 ثانية من الحقن الوريدي. إذا كان فتح الخط الوريدي صعباً فقم بإعطاء النالوكسون تحت الجلد، أو بالحقن العضلي. إذا استجاب المريض فسيحتاج إلى جرعات إضافية، لأن النالوكسون يمتلك نصف عمر قصير (دقائق)، في حين أن نصف عمر معظم الأفيونات ومستقلباتها الفعالة يمتد إلى عدة ساعات أو أيام.

الاختلاجات

تعطى المعالجة بشكل فوري لإيقاف الاختلاجات الفعالة الموضعة أو المعممة. يشكل لورازبام بالوريد (0.5-1 ملغ/دقيقة حتى 4 ملغ) أو ديازبام (1-2 ملغ/دقيقة حتى 10-20 ملغ) الخط الأول للمعالجة. إذا استمرت الاختلاجات رغم ذلك



الشكل 11.17 طريقة توزيع الطاقم الطبي والأيدي عند دحرجة المريض من وضعية الاستلقاء الظهري إلى الوضعية الجانبية.

فقد يحتاج المريض إلى تطبيق أدوية أخرى، مثل الفينتوئين.

يتم تدبير الاختلاجات خلال الحمل من خلال المقاربة ABCDE نفسها، ولكن يجب أن يؤخذ الجنين أيضاً بعين الاعتبار. يجب طلب مساعدة أحد المختصين بالتوليد وأمراض النساء فوراً. إذا كان عمر الحمل > 20 أسبوعاً حملياً فيجب وضع المريضة بوضعية الاستلقاء الجانبي الأيسر (يمكن تحقيقها بسهولة من خلال وضع وسادة أو اثنتين تحت الورك الأيمن). إن هذه الوضعية تمنع الرحم الحامل من إعاقة العود الوريدي إلى القلب مما يؤدي إلى انخفاض الضغط. تترافق نوب الإرجاج خلال وبعد الحمل مع ارتفاع الضغط الشرياني (الضغط الانبساطي > 100 ملم زئبق)، الوذمة (عادة معممة وكثيراً ما تصيب اليدين والوجه)، والبيلة البروتينية. تشكل سلفات المغنزيوم بالطريق الوريدي الخط الأول للمعالجة.

E: الكشف (Exposure)

إذا لم تكن ثياب المريض منزوعة بشكل كامل فقم بخلع بقية الثياب، واستعمل رداءً مع أغطية دافئة لتغطيته بهدف الوقاية من انخفاض الحرارة والمحافظة على كرامة المريض. إن المرضى ذوي الحالات الحرجة يخسرون الحرارة بشكل سريع ولا يستطيعون المحافظة على درجة حرارة الجسم الطبيعية. قد يصل مرضى الرضوض إلى الإسعاف على لوح قاس مع رقبة مثبتة. قم بنقل المريض من اللوح لتخفيف نسبة قرحات الضغط وتسهيل الفحص العصبي. إذا كان المريض واعياً فأخبره ما الذي ستقوم بفعله ثم قم بدحرجته ورفعه بمساعدة الطاقم الطبي (الشكل 11.17). يحتاج هذا الإجراء إلى خمسة أشخاص. يقوم الأول بتثبيت الرأس والعنق وتوجيه عملية النقل، يقوم الثاني بسحب اللوح القاسي والمواد الأخرى مع فحص الظهر والعمود الفقري، ويقوم الثلاثة الآخرون بدحرجة المريض وتثبيته خلال النقل. قم بإجراء المس الشرجي عند نقل المريض لتقييم المقوية الشرجية والإحساس حول الشرج، وقم بقياس درجة الحرارة الداخلية للمريض.

افحص جلد المريض بشكل سريع ولكن شامل. ابحث عن التكدمات والجروح، ولا تنس فحص فروة الرأس، العجان، والإبطين. انتبه إلى الكسور المفتوحة والطفح الجلدي، مثل الطفح الفرفري الذي لا يبيض بالضغط في إنتان الدم بالمكورات السحائية (الشكل 13.17)، وفرط التصبغ (قصور الكظر).

يلخص الصندوق 14.17 الاستقصاءات والتداخلات التي تجرى خلال المسح البدئي.

14.17 المسح البدئي: الاستقصاءات والتداخلات

ABCDE

A	قم بإعطاء الأوكسجين مرتفع الجريان
B	قم بقياس معدل التنفس واشباع الأوكسجين
C	راقب ECG بشكلٍ مستمر وقم بقياس الضغط كل 5 دقائق افتح خطاً وريدياً ثخيناً ثانياً واسحب عينات دموية قم بمعايرة سكر الدم من خلال وخز الإصبع
D	قم بحساب حاصل غلاسكو للسبات
E	قم بقياس درجة الحرارة المركزية (من الشرج أو غشاء الطبل)

نقاط أخرى

- قياس غازات الدم الشرياني
- تخطيط القلب الكهربائي على 12 اتجاهاً
- الصورة الشعاعية للصدر (مع الصورة الحوضية والرقبية في الأذيات المتعددة)
- القثطرة البولية [1] (وقياس الإدرار البولي كل ساعة)
- تحليل البول (الاختبار الورقي) لتحري الدم، البروتين، الغلوكوز، الكيتونات، النيتريت، البيليروبين، واليوروبيلينوجين
- اختبار الحمل في البول لدى الإناث
- الأنبوب الأنفي المعدي [2]

[1] مضاد استطباب عند الاشتباه بأذية الإحليل

[2] مضاد استطباب عند الاشتباه بكسور قاعدة الجمجمة

المسح الثانوي

في المسح الثانوي (secondary survey) يتم تقييم المريض بعد إتمام الفحص والتداخلات الإسعافية في المسح البدئي. والمسح الثانوي هو طريقة منهجية ومفصلة لفحص المريض من قمة رأسه حتى أخمص قدميه بحيث يتم توثيق العلامات الإضافية وتحديد جميع الأذيات في مريض الرضوض. لا تبدأ بالمسح الثانوي إلا بعد أن تتأكد من عدم وجود أي حاجة فورية لإنعاش المريض ومن أن المريض ليس بحاجة للنقل الفوري لتلقي العناية النوعية، مثلاً مريض يعاني من تمزق أم دم أبهرية بطنية وبحاجة للنقل إلى غرفة العمليات.

يعتبر التسكين الكافي ضرورياً في جميع المرضى الذين يعانون من الألم. ولا توجد جرعة «معيارية» للمعالجة. قم بإعطاء دفعات تدريجية من الأدوية الأفيونية، كأن تعطي المورفين بالطريق الوريدي بدفعات قدرها 1-2 ملغ حتى يخمد الألم لدى المريض. تتفاوت الجرعة الضرورية حسب استجابة المريض والتأثيرات الجانبية، مثل التثبيط التنفسي أو انخفاض الضغط. وقد يحتاج المريض لمضاد إقياء، مثل السيكليزين.

افحص كامل سطح الجسم، بما في ذلك الفروة، العينان، الأذنان، الفم، والوجه. قم بإجراء فحص مفصل لكامل الأجهزة. رتب لإجراء المزيد من التداخلات التشخيصية والعلاجية لتأكيد سبب حالة المريض. أعد التقييم بشكل مستمر لتقييم استجابة المريض للمعالجة. إذا كانت حالة المريض تتدهور أو لم تكن واثقاً من الحالة السريرية فعد إلى المسح البدئي.

ابدأ بفحص الرأس. قم بجس فروة الرأس لتحري التورمات، وابحث عن الجروح التي قد تكون مختفية في الشعر الغزير أو المتشابك. ابحث عن علامات كسور قاعدة القحف. وهي تشمل التكدم حول الحجاج (علامة عيني الراكون أو الباندا - الشكل 12.17 -أ)، النزف تحت الملتحمة (عادة بدون حافة خلفية) (الشكل 12.17 -ب)، السيلان من الأذن أو الأنف، والنزف من الأذن أو من خلف غشاء الطبل (تدمي الطبل). قد يحتاج تطور علامة Battle (التكدم فوق الناتئ الخشائي) (الشكل 12.17 -ج) إلى 1-3 أيام. قم بفحص العينين لتحري الأجسام الأجنبية، بما في ذلك العدسات اللاصقة (قم بإزالتها في هذه المرحلة)، وعلامات الأمراض المزمنة، مثل اليرقان وفقر الدم. إذا اشتبهت بقرحات القرنية فقم بتلوين العين بالفلورسئين لإظهارها. قيم الحدقتين لتحديد الحجم، الشكل، الارتكاس للضياء، والمطابقة. افحص حركات العين، القدرة البصرية، وقعر العين. قم بتحويل أي مريض يعاني من أذية نافذة، جرح في كرة العين، أو فقد البصر إلى أخصائي بأمراض العين بشكل عاجل.

افحص الفم من الداخل لتحري أذيات الحنك، اللسان، والأسنان. افحص الأذنين والبلعوم لتحري المصادر المحتملة للخمج. شم رائحة نفس المريض. لا يمكنك أن تخطئ رائحة العرق الناجمة عن الكيتونات في الحماض الكيتوني السكري، ولكن لا يكتشف الجميع هذه الرائحة. تؤدي اليوريمية الشديدة إلى رائحة سمكية، ويؤدي القصور الكبدي إلى رائحة فأرية ناجمة عن وجود متيل مركابتان. حدد فيما إذا كانت رائحة الكحول تفوح من المريض، ولكن لا تعزو تبدل مستوى الوعي على الإطلاق إلى تناول الكحول لوحده.

افترض أن العمود الفقري أو النخاع الشوكي مصاب في جميع مرضى الرضوض، وبخاصة أولئك الذين لديهم تبدل في مستوى الوعي. قد يشكو المريض الواعي من الألم الموضع في العنق أو الظهر، ولكن الكثيرين منهم قد ينشغلون بالألم الناجم عن الأذيات الأخرى. حافظ على تثبيت العمود الفقري إلى أن تتمكن من نفي الأذيات المرافقة. ونادراً ما يكون ذلك ممكناً في فترة التقييم الأولي، والكثير من الحالات ستحتاج إلى نفي أذيات النخاع الشوكي أو البنى العظمية الفقرية.

إذا لم تكن هناك قصة رض فاطلب من المريض عطف العنق بحيث تلامس الذقن الصدر. إذا أدى ذلك إلى انزعاج المريض فقم بعطف العنق بلطف بشكل منفعل. يؤدي التخريش السحائي إلى تشنج عضلات العنق جانب الفقرية مع قساوة العنق. يعتبر التهاب السحايا والنزف تحت الجافية من الأسباب الشائعة وقد



(ج)



(أ)



(ب)

الشكل 12.17 علامات كسور قاعدة الجمجمة. (أ) التكدم حول الحجاج (عينا الراكون أو الباندا). (ب) النزف تحت الملتحمة. (ج) علامة باتل.

تترافق مع رهاب الضوء وإيجابية علامة كيرنيغ (الشكل 3.11 في الصفحة 275). قد تكون صلابة العنق غائبة في التظاهرات الباكرة لهذه الحالات أو إذا كان المريض يعاني من تبدل في مستوى الوعي.

قم بإعادة فحص الصدر والقلب بشكل مفصل كما هو ظاهر في الفصلين السادس والسابع. افحص الظهر خلال عملية دحرجة المريض. يحتاج جميع المرضى إلى تخطيط القلب الكهربائي والصورة الشعاعية للصدر.

افحص البطن مع الحوض والعجان. قم بإجراء المس الشرجي والمهبلي عند الضرورة. يعتبر المس الشرجي أساسياً في المرضى الذين يراجعون بعلامات نقص الحجم، وذلك لأنه يساعد في تشخيص النزف الهضمي الخفي. ويحتاج جميع مرضى الرضوض لفحص العجان، المستقيم، وفوهة الإحليل قبل إدخال أي قثطرة بولية.

افحص الإحساس حول الشرج والمعصرة المستقيمية لتقييم الأذية المحتملة في النخاع الشوكي. قم بإجراء اختبار الحمل في البول في جميع النساء في سن النشاط التناسلي، وفكر بمتلازمة الصدمة السمية الناجمة عن الفوط المحتبسة في جميع النساء في سن النشاط التناسلي. تعتبر الصورة الشعاعية للحوض ضرورية في المرضى الذين لديهم أذيات شديدة، ذلك لأن كسور الحوض قد تؤدي إلى نزف غزير. لا تقم بإجراء اختبار «عصر الحوض» لتحري ثباتية الحوض، لأنه قد يؤدي إلى زيادة النزف.

افحص الأطراف بالترتيب. ابحث عن الجروح، التورمات، والكدمات، وقم بجس جميع العظام والمفاصل لتحري الإيلام والفرقعة، وقيم حركات المفاصل الفاعلة والمنفعلة. عليك دائماً أن تفحص سلامة الجهاز العصبي الوعائي في أي طرف أسفل مستوى الأذية.

قم بإجراء الفحص العصبي الكامل. ويعتبر ذلك مهماً بشكل خاص في المرضى الذين لديهم تبدل في مستوى الوعي أو أذية محتملة في النخاع الشوكي. لا تحاول أن تتجنب فحص الناحية التناسلية والعجان.

إن بعض التلونات المعينة في الجلد قد تشير إلى التشخيص المرافق، مثل الشحوب (النزف أو فقر الدم)، اليرقان (القصور الكبدي)، والدوار أو التصبغات في المناطق المعرضة للشمس، الندبات، والثنيات الجلدية (داء أديسون). ابحث عن الطفح (وبخاصة الطفح الفرفري الذي لا يبيض بالضغط عند الإصابة بالمكورات السحائية) (الشكل 13.17)، بؤر الإنتان (التهاب النسيج الخلوي، الخراجات، الحمرة)، التكدم، والجروح. افحص المفاصل لتحري الإيلام، والذي يشير إلى التهاب المفاصل الإنتاني أو الارتكاسي.

تأكد من إعطاء لقاح الكزاز لجميع مرضى الرضوض غير المنمعين. أعط المعالجة الوريدية بالصادات للمرضى الذين يشك بإصابتهم بالمكورات السحائية، الصدمة الإنتانية، والكسور المفتوحة.

قم بتوثيق جميع الاستقصاءات، المعالجات، والاستجابة لها بشكل دقيق. أوقف عملية التقييم إذا وجدت أن المريض بحاجة للرعاية النوعية أو الاستقصاءات الفورية. تأكد من أن الفريق الذي سيتسلم الرعاية بالمريض يعلم بالضبط المرحلة التي وصلت إليها في تقييم المريض عند تسليم هذه المهمة إليه.

المعالجة النوعية

حين يصبح المريض مستقراً فسيتم نقله إلى وحدة العناية المركزة، قسم العمليات، غرفة التصوير، أو إلى مستشفى آخر. وتعتبر هذه العملية عالية الخطورة وعليك أن تتأكد من أنك متدرب بما يكفي لمرافقة المريض. يحتاج المريض ذو الحالة الحرجة إلى المراقبة المناسبة ليكون مستقراً قدر الإمكان. ينبغي أن ترافق كل الوثائق ونتائج الاستقصاءات المريض في رحلته، مع ضمان التواصل الواضح بين الأطباء.

إذا اكتشفت بأن المريض يعاني من مرض نهائي وأن هذه الهجمة غير متوقعة فقد لا يكون من الملائم إعطاء المريض معالجة هجومية أو «بطولية». يعتبر التحضير لوفاة المريض أمراً صعباً ولكنه ضروري. تواصل مع العائلة، الطبيب العام، والأطباء الأكبر الذين شاركوا في الرعاية بالمريض. يجب العناية بالمريض بشكل يحفظ كرامته، مع التأكيد على تسكين الألم، تلطيف الأعراض المزعجة، وتأمين أعلى مستوى من الرعاية التمريضية.

17



الشكل 13.17 طفح المكورات السحائية.

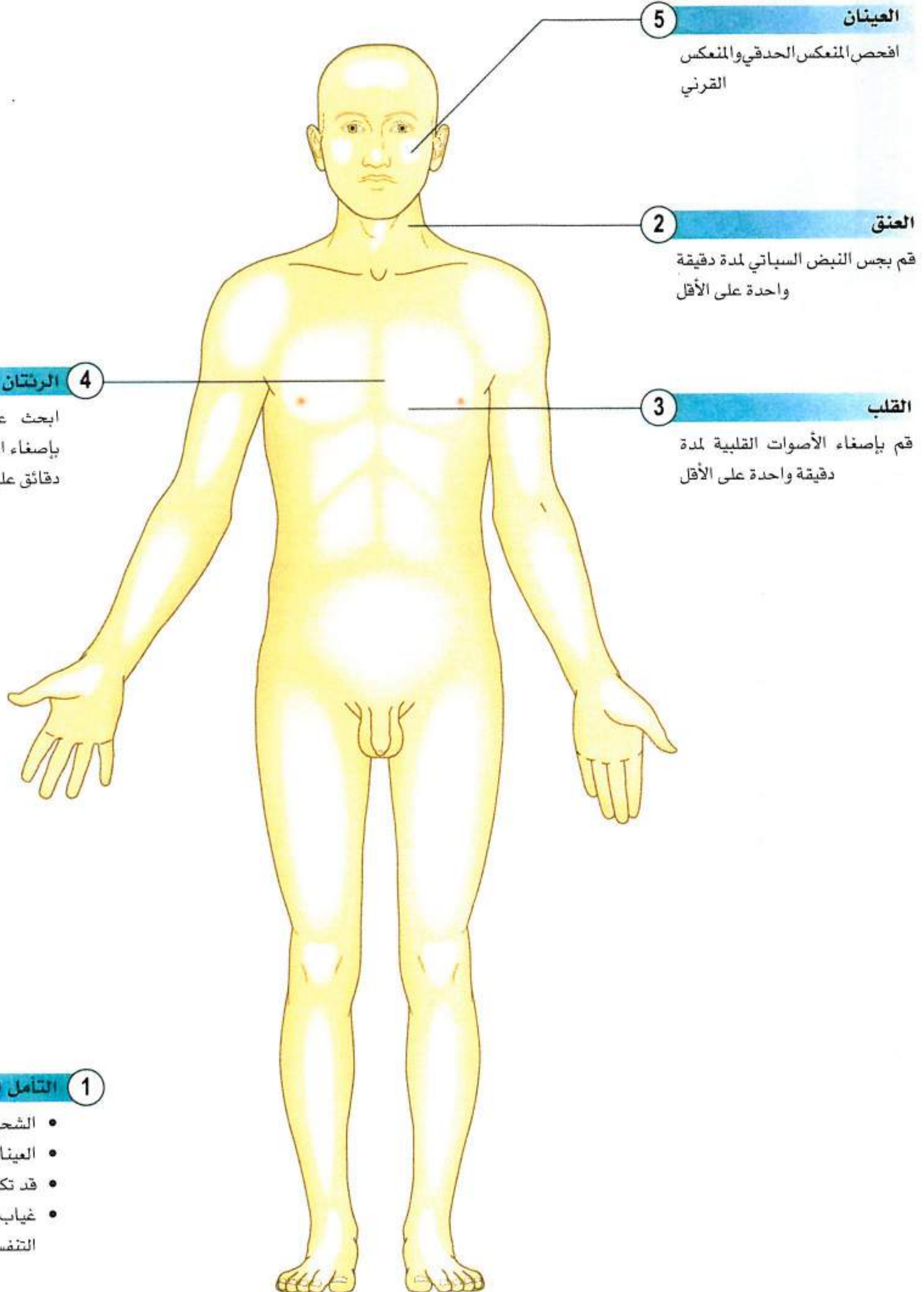
15.17 نقاط أساسية: المرضى ذوو الحالات الحرجة

- أطلب مساعدة من هو أكبر منك بشكل فوري.
- الأشياء البسيطة تنقذ الحياة: اتبع تسلسل ABCDE.
- إن العلامات الكلاسيكية للصدمة غير موثوقة ومتأخرة.
- يحتاج المريض المتألم إلى التسكين الكافي والمناسب.
- تعتبر تبدلات العلامات الحيوية (النظم القلبي، الضغط الشرياني، معدل التنفس، إشباع الأوكسجين) أكثر أهمية من القيم المطلقة.
- إذا تدهورت حالة المريض فأعد تقييمه منذ بداية تسلسل ABCDE.



18 تأكيد الوفاة

الفحص السريري لتأكيد الوفاة



لا يوجد في المملكة المتحدة تعريف قانوني للوفاة، وتقع مسؤولية إعلان وفاة المريض على عاتق الطبيب. وتعرف الوفاة طبياً من قبل الأكاديمية البريطانية للكليات الملكية الطبية بأنها «الفقدان غير العكوس في القدرة على الوعي مع الفقدان غير العكوس في القدرة على التنفس».

لقد كانت الوفاة في الماضي تعتبر مرادفاً للفقدان المفاجئ وغير المتوقع في الفعالية القلبية والتنفسية العفوية (توقف القلب)، ولكن وسائل الإنعاش القلبي الرئوي الفعالة والفورية قد أصبحت قادرة على إنعاش بعض المرضى في هذه المجموعة. نادراً ما يمكن التنبؤ بالتوقيت الدقيق للوفاة، ولكنها تكون متوقعة ومقبولة في بعض الحالات، مثل المريض الذي يعاني من السرطان المتقدم الانتقالي. ابدأ بالإنعاش القلبي الرئوي (الشكل 9.17 في الصفحة 445) في حال كان تطبيقه مناسباً وبشرط ألا يكون المريض قد وقع على توجيهات بعدم محاولة الإنعاش (Do Not Attempt Resuscitation أو DNAR).

ليس من السهل دوماً تشخيص الوفاة حين تكون العلامات الحيوية والاستقلاب العام متراجعة بشكل كبير (الصندوق 1.18).

ورغم أنه قد يظهر من الواضح أن المريض قد توفي، إلا أنه يجب فحص الجسم بشكل دقيق ومنهجي. يمتلك تأكيد الوفاة أهمية طبية قضائية كبيرة، وهو هام للغاية للأقارب. وينبغي دائماً أن تكون المقاربة والسلوكيات محترفة.

1.18 الحالات التي يمكن أن تقلد الوفاة

- انخفاض الحرارة
- فرط الجرعة الدوائية
  - الأفيونات
  - مضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة
  - الباربيتورات
  - الكحول
  - المواد المخدرة
- الغرق الوشيك
- نقص سكر الدم الشديد
- الاعتلال الدماغي الكبدي الشديد
- سبات الوذمة المخاطية
- الحالات الجامودية الشديدة

بروتوكول تأكيد الوفاة

تكون الوفاة قد حدثت في حال غياب الفعالية القلبية العفوية، الجهد التنفسي العفوي، والفعالية العصبية المركزية، بما في ذلك غياب استجابة الحدقة للضياء.

تسلسل الفحص

تأكيد الوفاة

- قم بجس النبض في أحد الأوعية الكبرى (السباتي أو الفخذي) لمدة دقيقة واحدة على الأقل.
- قم بإصغاء الأصوات القلبية في القمة لمدة دقيقة واحدة على الأقل.
- راقب أي حركة في جدار الصدر خلال الخطوتين السابقتين.
- قم بإصغاء الأصوات التنفسية لمدة ثلاث دقائق على الأقل.
- راقب أي حركات عفوية من قبل المريض خلال هذه الفترة.
- تأكد من عدم وجود أي استجابة محركة عند الضغط فوق الحجاج.
- ارفع الجفنين في الوقت نفسه، وسلط ضوءاً ساطعاً في كل عين على حدة، وتأكد من تقبض الحدقتين وعدم ارتكاسهما للضياء.
- افحص المنعكس القرني الذي يجب أن يكون غائباً (الشكل 9.11 في الصفحة 281).

قد تكون بعض الاستقصاءات متوفرة ومؤكدة في حالات معينة، مثل جهاز مراقبة تخطيط القلب الكهربائي الذي يظهر عدم الانقباض، غياب التدفق النابض في الخطوط الشريانية، أو غياب القوة التقلصية على تصوير القلب بالأمواج فوق الصوتية.

تشمل المظاهر السريرية الأخرى التي تترافق مع الوفاة كلاً من الشحوب غير الطبيعي، وبخاصة في الوجه والشفتين، ارتخاء العضلات الوجهية مع تدلي الفك السفلي، والعينين المفتوحتين والمحدقتين. تشمل تبدلات العين بعد الوفاة تغيم القرنية، انخفاض الضغط في كرة العين، وتقطع الدم ضمن الأوردة الشبكية بتظير قعر العين. ويعرف ذلك بعلامة عربات الخراف أو السكة الحديدية (الشكل 1.18). ويجب ألا تستخدم أي من هذه العلامات لوحدها كواسم للوفاة. تتطور بعض التبدلات الأخرى التالية للوفاة بشكل تدريجي (الصندوق 2.18).



الشكل 1.18 قعر العين بعد الوفاة. تظهر الصورة تقطع الدم في الأوعية الشبكية (الأسهم).

موت جذع الدماغ

بإمكان تقنيات وأجهزة الإنعاش الحديثة المحافظة على وظيفة القلب، الرئتين، والأعضاء الحشوية حتى بعد توقف المراكز الوظيفية في جذع الدماغ

18

2.18 التبدلات التالية للوفاة

برودة الجسم

تتفاوت حسب:

- درجة الحرارة قبل الوفاة: الحمى، انخفاض الحرارة
- الثياب، الأغطية
- درجة حرارة الوسط المحيط وحركة الهواء
- مساحة سطح الجسم

الزرقة التالية للوفاة

- تلون أحمر أرجواني قاتم اللون في الأماكن المعرضة للجاذبية من الجسم يظهر خلال 20-30 دقيقة من الوفاة، وتصبح ثابتة بعد حوالي 12 ساعة

الصمل الموتي

- قساوة عضلية معممة في العضلات الإرادية واللاإرادية تبدأ وتستمر لفترة متفاوتة (حتى بعد 12 ساعة)

التفسخ

- تفكك النسج الرخوة بسبب الأنزيمات والجراثيم
- يعتمد معدل التفسخ على نمط الجسم، الحالة المرضية قبل الوفاة، والوسط المحيط، بما في ذلك درجة الحرارة والرطوبة
- قد يحدث تحنيط الجسم في حالات التجفاف والحرارة الجافة

عن العمل. يحتاج المرضى الذين يتلقون التهوية الآلية إلى اختبارات إضافية لتأكيد موت جذع الدماغ، والتي يجب أن تجرى من قبل اثنين من الأطباء المتمرسين في مناسبتين بفاصل 24 ساعة:

- غياب الاستجابة الحركية للمنبهات المؤلمة، مثل الضغط فوق الحجاج أو قرص شحمة الأذن.
- غياب الاستجابة الحركية لتنبيه القرنية بواسطة القطن الصوفي.
- غياب الاستجابة لوجود الأنبوب الرغامي، وعدم تحرض منعكس السعال أو الغثيان على الإطلاق عند تطبيق المص على الرغامى.
- غياب حركات العين (المنعكس العيني الدهليزي/الرأرأة) بعد حقن 20 مل من الماء الثلجي في صماخ السمع الظاهر.
- غياب الجهد التنفسي عند إيقاف التهوية بما يكفي للسماح بـ PCO_2 بالارتفاع إلى أكثر من 6.7 kPa. يتم الاستمرار بإعطاء الأوكسجين 100% عبر قنية في الأنبوب الأنفي الرغامي. يشير فشل الجهد التنفسي إلى قصور البصلة وجذع الدماغ.

قبل إجراء هذه الاختبارات يجب التأكد من النقطتين التاليتين:

- المريض يعاني من أذية دماغية غير عكوسة مجهولة السبب يمكن أن تؤدي إلى سبات عميق وانقطاع التنفس بحيث تحتاج إلى التهوية الآلية.
- تم استبعاد الأسباب الأخرى العكوسة لهذه الحالة، مثل انخفاض الحرارة، التسمم بالأدوية المثبطة، والأسباب الدورانية، الاستقلابية، والغدية (الصندوق 1.18).

Medical certificate of cause of death — **Form 11** F(11)68916

(Section 24(1) of the Registration of Births, Deaths, and Marriages (Scotland) Act 1965)

The completed certificate is to be taken to the Registrar of Births, Deaths and Marriages

For registration office use: Year / RD number / Entry number

Name of deceased

Date of death: Day | Month | Year

Time of death — Fill in an approximate time if you do not know the exact time (Please use the 24-hour clock): Hour | Minute

Place of death

Cause of death — Approximate interval between onset and death (Years, Months, Days)

I hereby certify that to the best of my knowledge and belief, the cause of death was as stated below:

I Disease or condition directly leading to death* (a)

due to (or as a consequence of)

Antecedent causes Morbid conditions, if any, giving rise to the above cause stating the underlying condition last (b)

due to (or as a consequence of)

(c)

due to (or as a consequence of)

(d)

II Other significant conditions contributing to the death, but not related to the disease or condition causing it

* This does not mean mode of dying, such as heart or respiratory failure; it means the disease, injury or complication that caused death

Please tick the relevant box

Post mortem
- PM1 Post mortem has been done and information is included above
- or PM2 Post mortem information may be available later
- or PM3 No post mortem is being done

Procurator fiscal
- PF This death has been reported to the procurator fiscal

Extra information for statistical purposes
- X I may later be able to supply the Registrar General with additional information

Attendance on deceased
- A1 I was in attendance upon the deceased during last illness
- A2 I was not in attendance upon the deceased during last illness: the doctor who was is unable to provide the certificate
- A3 No doctor was in attendance on the deceased

Maternal deaths
- M1 Death during pregnancy or within 42 days of the pregnancy ending
- M2 Death between 43 days and 12 months after the end of pregnancy

Signature — Date

Name in BLOCK CAPITALS

Official address — Registered medical qualifications

For a death in hospital Name of the consultant responsible for deceased as a patient

Counterfoil – Medical certificate of cause of death — **Form 11** F(11)

Name of deceased

Date of death

Place of death

Cause of death: I (a) (b) (c) (d) II

Date of certificate

Please circle the appropriate letters and figures using the information above

Post mortem	PM1 or	PM2 or	PM3
Procurator fiscal	PF		
Extra information	X		
Attendance on deceased	A1	A2	A3
Maternal deaths	M1	M2	

الشكل 2.18 مثال على شهادة الوفاة الطبية.

ما الذي يجب فعله بعد تأكيد الوفاة

سجل حدوث الوفاة في سجلات المريض، بالإضافة إلى تاريخ وتوقيت التيقن من حدوث الوفاة. ووقع على المعلومات بشكل قانوني مع تحديد صفتك. وعند الإمكان سجل المعلومات التي دفعتك للاعتقاد بوفاة المريض.

لا بد من إعلام أفراد العائلة عن الوفاة. حاول عند الإمكان أن تقوم بذلك بشكل شخصي وليس على الهاتف. يشكل نقل الأخبار السيئة أحد أصعب الحالات التي ستواجهها في حياتك المهنية. عليك دائماً أن تتحدث إلى المفجوعين في بيئة هادئة وخاصة، مع تجنب المقاطعات (اطلب من أي شخص آخر الإجابة على مكالماتك الهاتفية)، ومحاولة إشراك ممرضة أو مستشار. يحتاج الأقارب إلى بعض الوقت لفهم الوضع والقبول به. حاول اللجوء إلى الرعاية القصوى والحساسية البالغة لدعمهم (الصفحة 13). قم بإبلاغ طبيب العائلة بالسرعة الممكنة. تذكر أن الأديان المختلفة تتطلب إقامة بعض الإجراءات أو الطقوس المختلفة التي

3.18 الوفيات التي قد تحتاج إلى المزيد من الاستقصاءات

- الوفيات الناجمة عن الحوادث في وسائط النقل، مثل الطائرات، السفن، القطارات، أو السيارات
- الوفيات التي تحدث خلال العمل
- الوفيات الناجمة عن الأمراض المهنية، مثل الميزوتليوما
- الوفيات الناجمة عن التسمم
- الوفيات التي ترافقها ظروف معينة تشير إلى الانتحار
- الوفيات بعد الإجهاض أو محاولة الإجهاض
- الوفيات التي يعتقد أنها ناجمة عن متلازمة الموت المفاجئ عند الرضيع
- الوفيات تحت الوصاية القضائية
- الوفيات الناجمة عن الغرق
- الوفيات الناجمة عن الأمراض، الأمراض الخمجية، أو المتلازمات التي تحمل مخاطر صحية معينة على الناس، مثل التهابات الكبد C ،B ،A أو E، التسممات الغذائية، داء الفيلقيات، أو أي خمج مكتسب في المستشفى
- الوفيات الناجمة عن الحروق أو السمط أو وفيات الحرائق والانفجارات
- أي وفاة ناجمة عن الأدوية
- أي وفاة تحدث في عيادة الطبيب العام أو المركز الصحي
- الوفيات التي ربما تكون ناجمة عن أخطاء طبية
- أي وفاة تم فيها تقديم شكوى للهيئة الطبية حول المعالجة الطبية التي تلقاها المتوفى
- أي وفاة أخرى بسبب عنيف، مشتبه، أو غير مفسر

يجب اتباعها بعد الوفاة، والتي تحتاج إلى مشاركة مرشد ديني مناسب.

اسأل الزملاء الأقدم فيما إذا كان تشريح الجثة ضرورياً، ويفضل أن يتم ذلك قبل وفاة المريض بحيث يمكنك الترتيب لمناقشة الموضوع مع الأقارب في الوقت المناسب. ليس بإمكانك إجبار أي من أقارب المريض على إجراء تشريح الجثة، ولكن العديد منهم سيوافقون على ذلك إذا تم توضيح الأسباب.

شهادة الوفاة

حين تكون ظروف الوفاة غير متوقعة أو حين تحدث الوفاة في ظروف مشتبهة أو معينة فيجب إعلام السلطات القضائية بذلك، وفي هذه الحالة فإن شهادة الوفاة يجب أن تنتظر الاستقصاءات وربما تقرير الطبابة الشرعية، مثل النتائج المخبرية عند الاشتباه بالجرعات المفرطة، أو تشريح الجثة (الصندوق 3.18).

إذا كان سبب الوفاة واضحاً فقم بملء وثيقة طبية تظهر سبب الوفاة، ألا وهي شهادة الوفاة. تشكل شهادة الوفاة مسؤولية الممارس الطبي الذي يعلن الوفاة، ويجب إخراجها بالسرعة الممكنة بعد تأكيد الوفاة (الشكل 2.18). ولشهادة الوفاة وظيفتين: وثيقة قضائية، وسجلاً للصحة العامة، وبذلك إذا لم تكن متأكداً من سبب الوفاة فاسأل أحد الأطباء القدامى الذين شاركوا في الرعاية بالمريض.

لقد تم تحديد صيغة شهادة الوفاة من قبل منظمة الصحة العالمية وهي متبعة من قبل معظم الدول. على محرر الشهادة أن يقول في القسم الأول من الاستمارة «حسب خبرتي واعتقادي»، ثم يذكر الحالات التي أدت إلى الوفاة بشكل مباشر، مثل احتشاء العضلة القلبية، ذات الرئة المكتسبة في المجتمع، أو سرطان الكولون. أما الحالات الأخرى التي ساهمت في حدوث الوفاة، مثل الداء السكري، ارتفاع الضغط، أو الداء الرئوي الساد المزمن فهي يجب أن تذكر في الجزء الثاني من التقرير. من غير المقبول تحديد سبب الوفاة على أنه «توقف قلبي» أو «سبات»، وكذلك تحديد أن الوفاة ناجمة عن «أسباب طبيعية». إن أقارب المريض سيجدون من المفيد جداً أن تشرح لهم سبب الوفاة المسجل على الشهادة. ويساعد ذلك على تجنب حالات سوء التفاهم كما يعزز التواصل.

4.18 نقاط أساسية: تأكيد الوفاة

- حين تواجه مريضاً غير واعي مع غياب الفعالية القلبية والتنفس فابدأ بإجراء الإنعاش القلبي الرئوي مباشرة.
- تذكر أن هناك الكثير من الحالات التي قد تكون عكوسة والتي تقلد الوفاة.
- يمتلك تأكيد الوفاة أهمية طبية قضائية وهو هام للأقارب - ولذلك فإن عليك أن تكون محترفاً دائماً.
- اعتمد بروتوكولاً معيارياً عند فحص المريض لتأكيد الوفاة.
- يحتاج المرضى الموضوعين على التهوية الآلية للمزيد من الاختبارات لتأكيد موت جذع الدماغ.
- سجل التاريخ والتوقيت الذي تم إعلان الوفاة فيهما بشكل واضح ضمن سجلات المريض.
- كن دائماً حريصاً وحساساً للغاية عند نقل الأنباء إلى أفراد العائلة.
- تعتبر شهادة الوفاة مسؤولية الطبيب الذي يعلن الوفاة.
- حين تكون الوفاة غير متوقعة أو تحدث في ظروف مشتبهة أو غير طبيعية فيجب إعلام السلطات القضائية.

Index

NB: Page numbers in **bold** refer to boxes, figures and tables

A

B

Index

C

Index

E

F

G

Index

I

J

K

L

Index

N

Index

S

Index

ouse • Knowledge House • Knowledge House • Knowledge Houseeuse • Knowl

من إصدارات بيت المعارف



كرنت أساسيات الطب الباطني



كتاب الجيب في الطب السريري







سلسلة تخطيط القلب الكهربائي



محاضرات في أمراض الأذن والأنف والحنجرة



المراهقة والأمراض النفسية



مرجع الكامبل في الجراحة البولية
أسئلة التقيم الذاتي



تشكل المقابلة مع المريض وإجراء الفحص السريري أساس التشخيص والممارسة الطبية الجيدة. إن هذا الكتاب يظهر لك بشكل واضح ودقيق كيفية تقييم الأعراض وإظهار العلامات السريرية ذات العلاقة. وهو كتاب أساسي، ليس فقط لطلاب الطب، وإنما أيضاً لجميع العاملين في القطاع الصحي. وهو يشكل مرجعاً قيماً للأطباء الممارسين، وبخاصة أولئك الذين سيخضعون للامتحانات العالمية بعد التخرج.

تحتوي هذه الطبعة الثانية عشرة على ثلاثة أبواب:

- **القصة السريرية والفحص السريري**
- **فحص الأجهزة التي تغطي الأعراض والعلامات**
- **حالات خاصة تشمل الرضع، الأطفال، والحالات المتقدمة**

لقد تم تأليف كتاب *ماكلاود: الفحص السريري* من قبل طاقم من المؤلفين والمساهمين الممارسين للطب السريري والخبراء في مجالاتهم الاختصاصية، بما في ذلك الممارسة العامة التي يعتمد معظم التدريب السريري عليها في الوقت الراهن.

التبدلات التي طرأت على هذه الطبعة الجديدة:

- فصل جديد في بداية الكتاب بعنوان *مقاربة المريض.*
- ثلاثة فصول جديدة منفصلة في قسم فحص الأجهزة حول الجلد، الجهاز الغدي، والجهاز البصري.
- صور عامة في بداية كل بحث تلخص الخطوط العامة لفحص كل جهاز.
- فصلان جديدان كلياً في باب الحالات الخاصة:
  - *تقييم المريض للتركين أو التخدير*
  - *تأكيد الوفاة*
- تمت إعادة كتابة فصل *الفحص العام* وتوسيعه ليحتوي على الشذوذات الصبغية الكبرى وحالات عوز الفيتامينات.
- تمت إضافة فقرات جديدة حول الأعراض غير المفسرة طبياً ضمن فصل *القصة السريرية.*
- تم إدراج أكثر من خمسين مثالاً سريرياً بصيغة OSCE، وهو أسلوب الأسئلة المعتمد في الامتحان النهائي من MRCP في المملكة المتحدة، وذلك للمساعدة على مراجعة المعلومات.

«إنه أفضل الكتب المتوفرة حالياً حول الفحص السريري»
مسابقة الكتب الطبية في نقابة الأطباء البريطانية، 2006

قرص DVD جديد متمم للمهارات السريرية ومترجم إلى اللغة العربية

تجد مع هذا الكتاب قرصاً ليزرياً يحتوي على أكثر من ساعتين من أفلام الفيديو التي تظهر طرق إجراء الفحص السريري. تم تصوير هذه الأفلام بالاستعانة بأطباء مؤهلين ومتدربين، وهي تتيح لك الفرصة لمشاهدة العديد من خطوات الفحص السريري الروتينية التي وصفت في هذا الكتاب، مما يشكل معبراً هاماً بين التعلم من الكتاب وبين التدريب السريري. وقد تمت ترجمة جميع الأفلام المرفقة إلى اللغة العربية لتساعدك على فهم الحوار الذي يدور بين الطبيب والمريض وطريقة إجراء خطوات الفحص السريري بشكل أفضل.

